



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO**  
**CAMPUS DIADEMA**



**THAMARA SAUINI**

**LEVANTAMENTO ETNOBOTÂNICO PARTICIPATIVO  
ENTRE OS MORADORES DO QUILOMBO DO CAMBURY,  
UBATUBA, SP, BRASIL**

Diadema  
2019

THAMARA SAUINI

**LEVANTAMENTO ETNOBOTÂNICO PARTICIPATIVO  
ENTRE OS MORADORES DO QUILOMBO DO CAMBURY,  
UBATUBA, SP, BRASIL**

Dissertação de mestrado apresentada, como exigência parcial para a obtenção do título de mestre em Biologia Química, ao Programa de Pós-Graduação *Strictu Sensu* em Biologia Química do Instituto de Ciências Ambientais Químicas e Farmacêuticas da Universidade Federal de São Paulo – Campus Diadema. Sob a orientação da Prof. Dr. Eliana Rodrigues e co-orientação da Dr. Priscila Matta.

Diadema

2019

Sauini, Thamara.

Levantamento Etnobotânico Participativo entre os moradores do Quilombo  
Cambury, Ubatuba, SP, Brasil / Thamara Sauini. – Diadema, 2019.

151 f.

Dissertação de mestrado (Mestrado em Biologia Química) - Programa de Pós-  
Graduação em Biologia Química do Instituto de Ciências Ambientais Químicas e  
Farmacêuticas da Universidade Federal de São Paulo - Campus Diadema, 2019.

Orientadora: Profa. Dra. Eliana Rodrigues.

Co-orientadora: Dra. Priscila Matta.

1. Etnobotânica. 2. pesquisa participativa. 3. conhecimento tradicional. 4.  
Conservação. 5. Etnofarmacologia. 1. Título.

CDD 581.63



**Serviço Público Federal  
Universidade Federal de São Paulo  
Pró – Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa**

Drs.:

Natalia Hanazaki (video conferência) aprovada  
Eliane Simões APROVADA  
Zysman Neiman APROVADA

Em face dos referidos pareceres, a Comissão Julgadora considera a aluna **THAMARA SAUINI** APROVADA (Aprovada / Reprovada) a receber o título de **MESTRE EM CIENCIAS** pela UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO. E, por estarem de acordo, assinam a presente ata.

São Paulo, 28 de fevereiro de 2019.

[Assinatura]  
Dra. Natalia Hanazaki (video conferência)  
[Assinatura]  
Dra. Eliane Simões  
[Assinatura]  
Dr. Zysman Neiman  
[Assinatura]  
Profa. Dra. Eliana Rodrigues ( Orientadora)

Dedico este trabalho com todo carinho à memória do meu avô João Sauini,  
que sempre me ajudou, apoiou e me incentivou a eu ser e estar onde estou hoje.

*In memoriam* à Genésio dos Santos  
líder da comunidade do Cambury

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente a Deus pela minha vida e por ter me dado as inúmeras oportunidades. À minha base familiar: minha mãe Regiani, minha avó Nadir e tia Cristiani, pelos valores que me foram passados, que me ajudaram a me direcionar no caminho que estou. Agradeço por todo o carinho, apoio, paciência, compreensão, e por entenderem minha ausência em alguns momentos.

À minha irmã e melhor amiga Gabrielle, pelos conselhos, a ajuda, e por estar sempre presente nos momentos importantes da minha vida.

À Caroline pela amizade e por fazer parte constantemente da minha vida.

Ao Otávio pelo companheirismo, a ajuda, às conversas de estímulo e ao apoio.

Ao Osvaldo pela contribuição e conversas de orientação de vida.

Ao meu amigo Riad, sempre presente me motivando. Agradeço pela parceria, as constantes discussões construtivas, os pitacos, a ajuda e principalmente pelo o apoio dado durante os momentos difíceis.

Às minhas amigas Ellen, Marjory, Gabriela e Daniela pela amizade, o apoio e por sempre estarem presentes e vibrarem com as minhas vitórias.

Ao meu amigo Willian (Bahia) pela amizade e o auxílio na parte técnica.

À Virgínia Tristão pela amizade, apoio e incentivo de sempre.

À Eliana Rodrigues, minha professora e orientadora, por toda ajuda e orientação neste trabalho, os ensinamentos, as oportunidades, conversas e a amizade. Além de toda a minha gratidão por ter me apresentado e convidado a participar desse projeto tão lindo coordenado por ela! Sem ela nada disso seria possível.

À Priscila Matta, minha co-orientadora, pela amizade, pelo cuidado que me ajudou a ter com a escrita deste trabalho, e por todas as reuniões de estudos. Agradeço pelos conselhos e as longas conversas, que despertaram meu interesse na área da antropologia e me fizeram refletir sobre o trabalho, sobre minha relação com as pessoas da comunidade e até mesmo sobre minha vida.

Às amigas e colegas de laboratório e mestrado Fernanda Fragoso e Priscila Yazbek pela amizade, troca de informações, companhia e ajuda no trabalho de campo, e por compartilharem os muitos momentos, experiências e conversas em nossa “casinha” no Quilombo da Fazenda.

Ao Fernando Cassas pelas caronas, parceria no trabalho de campo e realização do documentário, que pôde registrar as falas e as muitas das histórias dos entrevistados.

Ao Luciano Assunção, Cassio e Wesley pela colaboração no trabalho de campo.

Aos professores Zysman Neiman, Lica (Eliane Simões), Natalia Hanazaki, Ana Luisa Bitencourt, Rosângela Calado e Viviane Kruehl, pela ajuda, o esclarecimento de dúvidas e as bibliografias enviadas.

A todos os botânicos que participaram deste trabalho, em especial a Sumiko, ao Ricardo e ao Eduardo, pela orientação no trabalho de campo, o aprendizado e as trocas de informações realizadas. Além de todo o trabalho e disposição que tiveram para a identificação das plantas coletadas.

Às Colaboradoras Locais Catarina, Maria Angélica e Maria Alice pela atenção e dedicação desempenhadas desde o começo do trabalho de campo. Além das conversas, da hospitalidade e da amizade, que levaremos deste trabalho para a vida!

E um agradecimento especial à todos os entrevistados e moradores do Quilombo do Cambury, que humildemente nos concederam um tempo de seus dias e um pouco do conhecimento que possuem, que é tão rico. Agradeço pela amizade, o interesse, disposição, pelas conversas e histórias contadas, por me receberem sempre tão bem em suas casas, e por toda a troca de informações e saberes feita ao longo do trabalho!



## RESUMO

Os estudos de etnobotânica que se utilizam de uma abordagem participativa têm como proposta o envolvimento ativo dos moradores locais nas suas diversas etapas, de modo a promover, entre outros aspectos, o fortalecimento da cultura local e seu empoderamento na tomada de decisões sobre o uso dos recursos disponíveis no seu ambiente, visando o desenvolvimento local. O objetivo desta dissertação foi realizar um levantamento etnobotânico, com a participação ativa de parte dos moradores do Quilombo do Cambury, Ubatuba, SP, denominados “colaboradores locais”, para registrar o conhecimento tradicional a respeito das plantas do ambiente em que vivem. Para isso, foram oferecidos cursos de capacitação aos colaboradores, sobre coleta de plantas e de dados etnobotânicos. Estes, juntamente a equipe técnica, utilizaram esses métodos para selecionar e entrevistar os membros da comunidade especialistas sobre os vários usos das plantas, como construção, medicamentos, alimentos, combustíveis, entre outros. Os dados foram levantados e anotados em fichas especialmente elaboradas para este projeto, e cada planta foi coletada e depositada nos herbários: Herbário Municipal-SP (PMSP) e do Instituto Florestal (SPSF). Ainda, foram feitas a observação participante e o registro no diário de campo pela pesquisadora responsável. Durante 80 dias de trabalho de campo, 11 especialistas foram entrevistados pelos colaboradores locais, e 199 espécies de plantas foram indicadas. Elas foram divididas em 12 categorias etnobotânicas: medicinais (83), comidas\temperos (71), construção civil (44), construção naval (41), artesanatos (30), entre outras, sendo que algumas estão presentes em mais de uma categoria. Além disso, para que o conhecimento fosse registrado e ficasse disponível para as futuras gerações, tais dados foram utilizados para a produção de um documentário (denominado: “Herança Quilombola”) e de um livreto que abordam sua cultura, com histórias, fotos e pensamentos sobre questões locais, como a conservação. O desenvolvimento deste estudo contribuiu para o avanço da pesquisa etnobotânica, promovendo a participação dos próprios moradores no registro de seus conhecimentos, e para o registro de novos potenciais bioativos, seja para a área de saúde, cosmética e de novas tecnologias.

**Palavras-chave:** etnobotânica, pesquisa participativa, conhecimento tradicional, conservação, etnofarmacologia.

## ABSTRACT

Ethnobotanical studies that use the participatory approach have as purpose to involve actively the local population in order to promote the strengthening of the local culture, empowering them to make decisions about the resources available in their environment and promoting the local development. The objective of this study was to collect ethnobotanical data, with active participation of the inhabitants of Quilombo do Camburi, in Ubatuba, SP, called “colaboradores locais” (local partners), to record the traditional knowledge about the plants of their environment. Training courses were offered to the coworkers to obtain the plants and ethnobotanical data. All the participants of the study used the same methods to select and interview the specialists about the uses of plants, such as construction, medicines, food, fuel, among others. Data about the uses of each plant were recorded in specific research forms, and each plant was collected and deposited in Herbário Municipal-SP (PMSP) and Instituto Florestal (SPSF). Also, a participant observation and the recording in the field diary by the responsible researcher were made. During 80 days of field work, 11 specialists were interviewed and 199 species were identified. These species were divided into 12 ethnobotanical categories: medicinal (83), food \ spices (71), civil construction (44), shipbuilding (41), handicrafts (30) among others, and some belonged to more than one category. In addition, to record information and let them available to the future generations, the data were used to produce a document (Quilombola Heritage) and a booklet about the culture, containing stories, photos and actions about local issues, as conservation. The data of this study contributed to advances in ethnobotanical research, promoting the participation of the local population and the register of new potentials bioactives for health, cosmetic and new technologies.

**Keywords:** ethnobotany, participatory research, traditional knowledge, conservation, ethnopharmacology.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

- Figura 1:** Localização do Quilombo do Cambury na interface dos dois parques, do Núcleo Picinguaba, do Parque Estadual Serra do Mar (PESM) e do Parque Nacional da Serra da Bocaina (PNSB), em Ubatuba, SP, Brasil.....38
- Figura 2:** (a) quilombola Catarina montando pastéis em sua casa, feitos com a “carne” (polpa) de jaca; (b) prato “azul marinho, com a salada do ‘umbigo’ (flor) da bananeira”, também feito por Catarina.....42
- Figura 3:** Capacitação dos colaboradores locais quanto aos métodos de coleta de dados das plantas (a) e da antropologia, por meio de entrevistas (b).....48
- Figura 4:** atividades realizadas durante o workshop “troca de Saberes”: documentário, sendo apresentado à comunidade (a) e discussão para a escolha do conteúdo e formato do livreto (b).....52
- Figura 5:** *banner* levado à comunidade, com o registro dos dados do projeto realizado com a comunidade.....52
- Figura 6:** Entrevistado Maximiano mostrando uma das práticas tradicionais do Quilombo do Cambury, para os jovens da comunidade, ao esculpir um barquinho na madeira.....53
- Figura 7:** documentário “Herança Quilombola” (a) e livreto “Quilombo do Cambury, Saberes e Tradições” (b), produzidos com a comunidade do Quilombo do Cambury, para registro do conhecimento tradicional.....62
- Figura 8:** Entrega dos livretos e documentários aos moradores da comunidade do Cambury.....63
- Figura 9:** (a) Entrevistado Maximiano e a canoa que construiu através de uma árvore caída na mata. (b) “Puxada da canoa” feita por caiçaras e quilombolas da comunidade do Cambury, no dia 14/10/2017.....71

**Figura 10:** Distribuição do número total de citações de indicações de usos vegetais (em porcentagem) feitas pelos 11 entrevistados do Quilombo do Cambury, para cada uma das 12 categorias etnobotânicas.....98

**Figura 11:** Porcentagem das espécies nativas, naturalizadas e exóticas, por categoria de uso, citadas pelos entrevistados do Quilombo do Cambury.....100

**Figura 12:** Número total de espécies vegetais medicinais indicadas pelos 11 entrevistados, para cada uma das 12 categorias.....107

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1:</b> As 199 espécies vegetais pertencentes às 12 categorias etnobotânicas indicadas pelos 11 entrevistados do Quilombo do Cambury.....	79
<b>Tabela 2:</b> As 148 espécies registradas pelos três colaboradores locais durante o levantamento etnobotânico no Quilombo do Cambury para as 11 categorias etnobotânicas, nome científico com o respectivo número de voucher, nome popular, uso (segundo o <i>termo êmico</i> ) e parte utilizada e origem geográfica. A mesma espécie pode pertencer a mais de uma categoria etnobotânica. As espécies da categoria medicinais não estão inclusas nesta tabela e sim na Tabela 3.....	80
<b>Tabela 3:</b> As 83 espécies medicinais registradas pelos três colaboradores locais durante o levantamento etnobotânico no Quilombo do Cambury, espécies, números de voucher, nomes populares, usos terapêuticos ( <i>termos êmicos</i> ), partes utilizadas, modos de preparo, via de administração, posologia e origem. A mesma espécie pode pertencer a mais de uma das 12 categorias de uso abaixo.....	89
<b>Tabela 4:</b> Treze plantas e seus respectivos hábitos e usos, citados pelos 11 entrevistados durante o presente estudo, que não puderam ser identificadas pela taxonomia botânica.....	97
<b>Tabela 5:</b> Espécies mais indicadas dentro das categorias etnobotânicas e suas respectivas indicações de uso.....	103
<b>Tabela 6:</b> Espécies identificadas com nomes científicos diferentes, para um mesmo termo êmico e dois termos êmicos, para um mesmo nome científico.....	105
<b>Tabela 7:</b> Resumo das características do conhecimento sobre as plantas medicinais indicadas pelos 11 entrevistados do Quilombo do Cambury.....	108
<b>Tabela 8:</b> Número e porcentagem dos usos terapêuticos (pelos <i>termos êmicos</i> ) e de espécies vegetais pertencentes às categorias de usos medicinais indicados pelos 11 entrevistados do Quilombo do Cambury.....	108

## **LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS**

AMAC - Associação dos Moradores e Amigos do Cambury  
ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária  
APA - Área de Proteção Ambiental  
CDB - Convenção Sobre Diversidade Biológica  
CEE - Centro de Estudos Etnobotânicos e Etnofarmacológicos  
CEP - Comitê de Ética em Pesquisa da UNIFESP  
CEstA - Centro de Estudos Ameríndios  
CI - Conservation International  
COTEC - Comissão Técnico-Científica do Instituto Florestal  
EJA - Escola para Jovens e para Adultos  
EMBRAPA - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária  
FCP - Fundação Cultural Palmares  
IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística  
INCRA - Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária  
INPE - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais  
IPEMA - Instituto de Permacultura e Ecovilas da Mata Atlântica  
IPHAN - Instituto do Patrimônio Histórico, Artístico Nacional  
ISE - Sociedade Internacional de Etnobiologia  
ITESP - Fundação Instituto de Terras do Estado de São Paulo  
MMA - Ministério do Meio Ambiente  
NP – Núcleo Picinguaba  
OMS - Organização Mundial da Saúde  
ONG - Organização Não Governamental  
OP - Observação Participante  
PESM - Parque Estadual Serra do Mar  
PMSP - Herbário Municipal de São Paulo  
PNSB - Parque Nacional Serra da Bocaina  
PUT - Plano de Uso Tradicional  
RENAME - Relação Nacional de Medicamentos Essenciais  
SISBIO - Sistema de Autorização e Informação em Biodiversidade

SISGEN - Sistema Nacional de Gestão ao Patrimônio Genético e do Conhecimento Tradicional Associado

SNUC - Sistema Nacional de Conservação da Natureza

SVMA - Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente

SUS - Sistema Único de Saúde

UC - Unidade de Conservação

UNIFESP - Universidade Federal de São Paulo

ZHCAN - Zona Histórico-Cultural-Antropológica

## **LISTA DE SÍMBOLOS**

⚙ : Espécies que eram utilizadas antigamente pelos entrevistados e moradores, e hoje não mais.

◆ : Espécies nativas consideradas como ameaçadas e vulneráveis.

\* : Espécies exóticas, consideradas como invasoras.



## SUMÁRIO

<b>Apresentação do trabalho.....</b>	<b>19</b>
--------------------------------------	-----------

### CAPÍTULO I

#### O Contexto Local

<b>1. Introdução.....</b>	<b>21</b>
<b>1.1 Objetivo Geral.....</b>	<b>23</b>
<b>1.2 Objetivos Específicos.....</b>	<b>23</b>

### CAPÍTULO II

#### Etnobotânica Participativa: Introdução e Revisão Bibliográfica

<b>2. Etnobotânica Participativa e Conservação.....</b>	<b>24</b>
<b>2.1 Pesquisa participativa.....</b>	<b>25</b>
<b>2.2 A Mata Atlântica e suas Unidades de Conservação.....</b>	<b>27</b>
<b>2.3 Comunidades Caícaras.....</b>	<b>31</b>
<b>2.4 Comunidades quilombolas.....</b>	<b>32</b>
<b>2.5 Os Estudos Etnobotânicos e Etnofarmacológicos entre quilombolas no Brasil.....</b>	<b>33</b>
<b>2.6 Compostos com potenciais bioativos.....</b>	<b>34</b>

### CAPÍTULO III

#### Metodologia

<b>3. Permissões Legais.....</b>	<b>37</b>
<b>3.1 Área de estudo.....</b>	<b>38</b>
<b>3.2 Caracterização do Ambiente e dos moradores do quilombo.....</b>	<b>42</b>
<b>3.3 Trabalho de campo.....</b>	<b>45</b>
3.3.1 A pesquisa participativa.....	45
3.3.2 Facilidades e limites metodológicos.....	46
3.3.3 Colaboradores Locais.....	47
3.3.4 Seleção dos Entrevistados.....	49
3.3.5 Registro de dados.....	50
<b>3.4 Coleta, Identificação Taxonômica e Depósito do Material Vegetal.....</b>	<b>51</b>

<b>3.5 Workshop: “Troca de Saberes”</b> .....	<b>52</b>
---	-----------

## **CAPÍTULO IV**

### **Resultados e Discussão**

<b>4. O Trabalho de Campo e a Pesquisa Participativa</b> .....	<b>55</b>
<b>4.1 Os Colaboradores Locais</b> .....	<b>57</b>
<b>4.2 Os Entrevistados Conhecedores de Plantas</b> .....	<b>58</b>
<b>4.3 Registros: audiovisual e livreto</b> .....	<b>61</b>
<b>4.4 Entrega dos produtos da pesquisa</b> .....	<b>63</b>
<b>4.5 Troca de Saberes</b> .....	<b>64</b>
4.5.1 A transformação do conhecimento.....	67
4.5.2 Aspectos relacionados à conservação.....	69
4.5.2.1 O “palmito-juçara”.....	74
<b>4.6 A Pesquisa Participativa e a Conservação Local</b> .....	<b>75</b>

## **CAPÍTULO V**

### **O Levantamento Etnobotânico Participativo**

<b>5. Categorias Etnobotânicas</b> .....	<b>79</b>
<b>5.1 As 11 categorias de usos etnobotânicos (exceto as medicinais)</b> .....	<b>103</b>
<b>5.2 A categoria das plantas medicinais</b> .....	<b>107</b>
5.2.1 O preparo dos medicamentos.....	111
<b>5.3 Os Potenciais Bioativos</b> .....	<b>113</b>

## **CAPÍTULO VI**

### **Considerações Finais**

<b>6. Conclusão</b> .....	<b>114</b>
<b>Referências Bibliográficas</b> .....	<b>117</b>
<b>ANEXOS</b> .....	<b>135</b>

## **Apresentação do trabalho**

Este trabalho refere-se à pesquisa de mestrado no programa de Pós-Graduação em Biologia Química, da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP) - campus Diadema. Este programa conta com uma equipe de químicos, bioquímicos, farmacêuticos, biólogos, entre outros profissionais. Trata-se de um estudo que objetivou o registro de plantas utilizadas por moradores de uma comunidade quilombola, de forma participativa, e por isso, contou com o envolvimento e a atuação ativa dos moradores da própria comunidade, que se voluntariaram e trabalharam como pesquisadores em diversas etapas da pesquisa. Ainda, algumas percepções dos moradores sobre aspectos de conservação ambiental foram registradas.

Para isso, contei com a orientação da Profa. Dra. Eliana Rodrigues, bióloga e coordenadora do Centro de Estudos Etnobotânicos e Etnofarmacológicos (CEE) e do projeto em que esse projeto está inserido. E com a coorientação da Dra. Priscila Matta, com doutorado em Antropologia Social, e pesquisadora colaboradora do Centro de Estudos Ameríndios (CEstA-USP), atuando com projetos relacionados ao uso sustentável da biodiversidade. Ambas deram todo o suporte necessário para que a aluna pudesse realizar seu trabalho de campo e os estudos e pesquisas da área.

Esse estudo está inserido dentro de um “projeto guarda-chuva”, de pesquisa e extensão, intitulado “Etnobotânica Participativa: conservação e desenvolvimento local no Parque Estadual Serra do Mar – Núcleo Picinguaba, Ubatuba, SP, Brasil”, desenvolvido entre maio de 2015 e julho de 2018, financiado pela FAPESP – Programa Biota (processo 2015/12046-0) e pelo CNPq-Universal (400802/2016-3). Esse projeto maior contou com a colaboração de geógrafo, etnobotânica, botânicos taxonomistas, antropóloga, engenheira florestal e fitossocióloga; além de alunos de graduação (dos cursos de Ciências Ambientais e Engenharia Florestal) e pós-graduação (Biologia Química), que se juntaram ao projeto durante o período.

A ideia desse projeto “guarda-chuva” surgiu durante o 2º Workshop de Pesquisa do Núcleo Picinguaba do Parque Estadual Serra do Mar (NP - PESM), Ubatuba, SP, realizado em março de 2015, onde tanto os gestores do Parque quanto os pesquisadores que vinham desenvolvendo estudos na região, demonstraram a necessidade de realizar estudos acerca dos aspectos sociais, numa tentativa de viabilizar a permanência das comunidades tradicionais (quilombolas, pescadores, veranistas) naquela área de proteção ambiental, o PESM.

A partir dessa demanda, a coordenadora do projeto, Eliana Rodrigues e um dos alunos, Fernando Cassas compareceram a diversos encontros com a comunidade do Quilombo do Cambury e do Quilombo da Fazenda, com a intenção de darem início a um projeto que tivesse

relação com as demandas locais. A partir dessas reuniões, que ocorreram entre abril e julho de 2015, surgiu a demanda, por parte da comunidade do Quilombo do Cambury, de se realizar o registro da cultura local acerca dos recursos vegetais, seja por meio de um documentário, seja por meio de um livreto, visando seu uso *a posteriori* em práticas que pudessem trazer alternativas de rendas para a comunidade, possibilitando sua permanência na área do PESM e do Parque Nacional da Bocaina (unidades de conservação onde está localizado o Quilombo do Cambury). Assim, os objetivos do estudo foram idealizados em conjunto (UNIFESP e Associação dos Remanescentes de Quilombo do Cambury). A partir disso foi elaborado, pelos pesquisadores acima mencionados, o texto de um projeto composto por duas fases, tendo como objetivo realizar levantamentos etnobotânicos entre dois Quilombos do Parque Estadual Serra do Mar (PESM) - Núcleo Picinguaba, Ubatuba, Brasil - com a participação dos seus moradores (Fase 1, onde está inserido o presente trabalho), e em seguida, produzir um diagnóstico do potencial de conservação das espécies vegetais utilizadas pelas comunidades, indicando possíveis impactos no seu uso (Fase 2).

Como Cientista Ambiental de formação, e inserida no programa de Pós-Graduação em Biologia Química, realizei este trabalho com viés nas áreas da etnobotânica e da conservação biológica, além do olhar para os compostos bioativos, que poderão ser encontrados e estudados a partir das plantas utilizadas e indicadas pela comunidade do estudo. Assim, o desenvolvimento deste estudo proporcionará avanços para os métodos da etnobotânica que visam conservação e o desenvolvimento local, contribuindo com o conhecimento sobre as espécies a serem identificadas e trabalhadas pela equipe técnica e colaboradores locais, reforçando as conexões entre o conhecimento científico e tradicional, além de permitir encontrar novos produtos com potenciais bioativos, ainda pouco caracterizados e utilizados na sociedade acadêmica.

## **CAPÍTULO I**

### **O Contexto Local**

Este primeiro capítulo contextualiza a problemática local do quilombo do Cambury, que se encontra em uma frágil e delicada situação territorial. É discutido e mostrado um breve histórico sobre a titulação da terra deste quilombo, que ainda não foi obtida, e por fim, é apresentado o objetivo geral e os objetivos específicos da presente dissertação.

#### **1. Introdução**

A comunidade do Quilombo do Cambury é formada por caiçaras e quilombolas, descendentes de antigos escravos, e enfrenta desde a década de 1960 a questão do reconhecimento de seu território, visto que se encontra em um cenário conturbado sobre quem de fato é o proprietário do território onde se localiza. O primeiro passo para seu possível reconhecimento foi dado no ano de 1996, quando assessores da Prefeitura Municipal de Ubatuba, com base no artigo 68 do Ato das disposições Constitucionais Transitórias da Constituição Federal de 1988, levaram a alguns membros da comunidade o conhecimento sobre o seu direito à terra; influenciando assim posteriores estudos antropológicos sobre o quilombo (RTC Cambury, 2002).

O Instituto de Terras do Estado de São Paulo (ITESP), responsável por reconhecer terras quilombolas e por planejar e executar políticas agrárias e fundiárias no Estado de São Paulo, elaborou em 2002 o Relatório Técnico-Científico Sobre Remanescentes de Quilombo do Cambury (RTC Cambury). Nele, são relatados os fatores que contribuíram para o reconhecimento do Cambury como Remanescente de Quilombo: o estudo antropológico da formação e ocupação do território, que contribuiu para que o termo “quilombo” deixasse de ser considerado “lugar de negro fugido”; o auto-reconhecimento das famílias moradoras atuais como remanescentes quilombolas; e as discussões sobre seus limites territoriais.

Em 2005, a Fundação Cultural Palmares reconheceu o Cambury oficialmente como Remanescente de Quilombo, mas sua luta territorial ainda continua (FCP, 2015). Em 2008, o Cambury atingiu mais uma etapa em seu processo de titulação, sendo publicado na lista do Relatório Técnico de Identificação e Delimitação (RTID), encontrado no site do INCRA. Em 2019, a titulação territorial deste quilombo está em andamento, no processo da ação discriminatória e, por isso, os moradores do Cambury enfrentam uma situação de fragilidade

territorial, visto que permanecem habitando uma área ainda não homologada. Além disso, é importante ressaltar que esse território, apesar de extremamente rico e diverso, repleto de paisagens exuberantes, com praias e cachoeiras muito procuradas por turistas, enfrenta problemas por ser utilizado como refúgio a traficantes de drogas, que segundo os moradores se escondem facilmente na área, e por atrair cada vez mais olhares da especulação imobiliária.

Esse fato deixa o Cambury em meio a um triângulo complexo de diferentes interesses, que colocam a conservação da sociobiodiversidade da região em risco: a diversidade cultural e étnica que se formou na região, habitando e utilizando os recursos da área ao longo de todos esses anos; os interesses externos, como o turismo e a especulação imobiliária, em divergência das regras do Parque Estadual Serra do Mar (PESM); e a Unidade de Conservação (UC) de Proteção Integral, que suporta esse conflito de interesses.

A partir do exposto, o desafio deste trabalho foi de desenvolver um estudo a partir da própria perspectiva dos moradores locais, com o intuito de favorecer sua permanência na área, contribuindo para o desenvolvimento local, e considerando a conservação local, que se mostra necessária diante desse ambiente tão biodiverso.

Como relatado anteriormente na apresentação deste trabalho, durante o workshop realizado em março de 2015, alguns membros da comunidade apontaram a necessidade de estudos que viabilizem sua permanência na região. Outro tópico levantado foi o crescimento populacional atual, que trouxe mudanças significativas, como a construção da estrada, ocasionando a perda e a transformação dos conhecimentos das comunidades tradicionais.

Dada a importância dos estudos nas áreas com comunidades quilombolas, detentoras de saberes e práticas de grande relevância ambiental, e considerando todo o cenário de vulnerabilidade territorial ali presente, este trabalho realizou um registro dos conhecimentos dos moradores do quilombo do bairro Camburi, em Ubatuba, a partir de uma abordagem participativa. Assim, esse estudo, além de reforçar a importância do uso e manejo das plantas utilizadas pelos membros da comunidade ao longo de todos esses anos, poderá viabilizar a sua permanência nessa área tão importante de proteção ambiental. Além disso, o presente estudo abrirá novas possibilidades de pesquisas sobre o potencial bioativo das plantas da Mata Atlântica, podendo ser a fonte da descoberta de novos produtos, como cosméticos, remédios, corantes, fibras, entre outros.

O estudo foi estruturado em cinco capítulos principais. Este primeiro, que apresenta o contexto da problemática local. O segundo, com o objetivo de apresentar uma introdução e uma revisão bibliográfica acerca dos tópicos considerados importantes para a contextualização e

entendimento deste trabalho. O terceiro conta com a abordagem metodológica considerada para e durante a realização deste estudo. Já quarto e o quinto apresentam e discutem os resultados obtidos e observados durante o trabalho de campo, por meio da troca de saberes com os entrevistados e com os colaboradores locais, e das espécies vegetais indicadas por eles. O último capítulo é dedicado às considerações finais.

### **1.1 Objetivo Geral**

Realizar um estudo etnobotânico participativo com os moradores do Quilombo do Cambury, Ubatuba - SP, para registrar o seu conhecimento a respeito das plantas utilizadas no ambiente em que vivem.

### **1.2 Objetivos Específicos**

- Possibilitar a troca de saberes entre a equipe técnica e os moradores do Quilombo do Cambury.
- Reforçar a importância do conhecimento local sobre as plantas para toda a comunidade.
- Realizar uma contribuição metodológica para a área de etnobotânica.
- Registrar os potenciais bioativos, seja para a área de saúde, cosmética e/ou de novas tecnologias (como fibras e madeiras por exemplo).
- Produzir um livreto/cartilha junto aos colaboradores locais, contendo os dados sobre o conhecimento dos moradores, como as principais plantas por eles citadas (com seus usos e suas respectivas fotos), e parte do conhecimento acadêmico, onde foram apontadas as partes mais tóxicas dessas plantas, como forma de compartilhar diferentes conhecimentos: o tradicional e o acadêmico.
- Produzir um documentário a respeito do conhecimento dos moradores em relação às plantas e aspectos da conservação; para que sirva de registro para as gerações futuras e de reconhecimento do papel desses conhecedores locais pela comunidade.

## CAPÍTULO II

### **Etnobotânica participativa: Introdução e Revisão Bibliográfica**

Este capítulo apresenta uma introdução e uma revisão bibliográfica, dividida nas seguintes partes: Etnobotânica Participativa e Conservação (2), com definições acadêmicas sobre a etnobotânica e seus dois ramos relevantes para esse estudo, etnobotânica e conservação e etnofarmacologia; Pesquisa Participativa (2.1), trazendo os diferentes graus de envolvimento dos membros de uma comunidade, na realização de projetos de pesquisa como este; a Mata Atlântica e suas Unidades de Conservação (2.2), para situar o leitor sobre o ambiente em que a área de estudo está inserida; Comunidades Caiçaras (2.3), Comunidades Quilombolas (2.4), abordando seu conhecimento e formação histórica; o contexto dos Estudos Etnobotânicos e Etnofarmacológicos entre Quilombolas no Brasil (2.5); e, por fim, os Compostos com Potenciais Bioativos (2.6), que traz suas definições e importância acadêmica para a descoberta de novos produtos.

#### **2. Etnobotânica Participativa e Conservação**

A etnobotânica é definida por Heinrich *et al.* (2004) como a ciência que estuda a relação entre humanos e plantas em toda sua complexidade. Ela inclui os saberes, crenças e práticas culturais associadas ao uso das plantas na forma de: alimentos, corantes, fibras, venenos, fertilizantes, materiais de construção para casas, barcos, ornamentos, óleos, em rituais, entre outros (HEINRICH *et al.*, 2004). Hoje, é considerada uma ciência inter e multidisciplinar, pois além de buscar entender as relações entre o ser humano e o ambiente em que vive, aborda tanto as ciências naturais como as sociais, englobando, além da botânica, disciplinas como ecologia, antropologia, economia, farmacologia e outras (GOMEZ-BELOZ, 2002; HAMILTON, 2003).

Dentro da etnobotânica há algumas subáreas. Nolan & Turner (2011) definem 17 tópicos de pesquisa em etnobotânica contemporânea, sendo um deles a Etnobotânica e Conservação, que pressupõe identificar e salvaguardar o ambiente de acordo com as prioridades das comunidades tradicionais. Dentro deste tópico tem sido usual a abordagem da pesquisa participativa por diversos autores desta área e afins (GOEBEL, 1998; MOSSE, 2001; JOHNSON *et al.*, 2004; ERICSON, 2006; GILMORE E YOUNG, 2012), a qual conta com a participação ativa dos moradores locais na promoção, entre outros aspectos, de seu empoderamento na tomada de decisões sobre o uso dos recursos disponíveis no seu ambiente.



Outro ramo da etnobotânica é a etnofarmacologia, que busca entender o uso de plantas, animais e minerais, como drogas, a partir do conhecimento de grupos humanos (SCHULTES, 1962). No Brasil, ela é promissora na descoberta de novas drogas, visto se tratar de um país com altas taxas de biodiversidade, endemismo e de diferentes grupos humanos, como indígenas, quilombolas e caiçaras (RODRIGUES E CARLINI, 2003). A partir desses conhecimentos é possível encontrar normas de manipulação de drogas, feitas a partir de espécies vegetais de diversas regiões brasileiras no Formulário de Fitoterápicos da Farmacopeia Brasileira (ANVISA, 2011).

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), a medicina tradicional engloba os conhecimentos, habilidades e práticas de diferentes povos e populações, que podem ser explicáveis ou não, e que são usadas para o bem estar dos indivíduos, tratando, melhorando e/ou prevenindo doenças. Ela mostra que 80% da população de países em desenvolvimento utilizam as práticas tradicionais como cuidado básico de saúde, e por isso, desenvolveu para o período de 2014 a 2023 uma Estratégia de Medicina Tradicional, que apoia o desenvolvimento de políticas e ações, a fim de fortalecer a medicina tradicional na manutenção da saúde das comunidades (OMS, 2013). Esse ponto reforça como a pesquisa etnobotânica e etnofarmacológica, ainda recentes no meio acadêmico, vêm crescendo no mundo e mostrando sua importância para o bem estar das populações, contribuindo também para o registro e fortalecimento desses conhecimentos tradicionais.

## **2.1 Pesquisa Participativa**

A participação dos membros locais de uma comunidade pode ocorrer de diversas maneiras, de acordo com tipo da pesquisa realizada e do envolvimento local que se consegue obter. Ericson (2006) acredita que há duas formas de participação: a ativa, onde a comunidade é consultada, opinando sobre os problemas locais e participando da tomada de decisões; e a passiva, onde os membros da comunidade são parceiros silenciosos ou doadores de informação, e o conteúdo obtido é controlado por pessoas de fora da comunidade. A autora conclui afirmando que, quando o objetivo é promover a conservação local, deve-se envolver a população da forma mais ativa possível na tomada de decisões (ERICSON, 2006).

Apesar de os detalhes metodológicos desenvolvidos nas pesquisas participativas serem pouco discutidos (GRASSER *et al.*, 2016), STEPP (2005) afirma que a pesquisa participativa está se tornando cada vez mais comum nas ciências sociais e os etnobiólogos têm contribuído com esta abordagem. O autor cita como exemplos os trabalhos que descrevem maneiras de

desenvolver a abordagem participativa na pesquisa etnobotânica, e que podem auxiliar numa melhor compreensão do conhecimento ambiental local (MEDLEY E KALIBO, 2005; KALIBO E MEDLEY, 2007). Neste último estudo, os autores argumentam sobre a importância da capacitação dos membros da comunidade local como consultores e colaboradores, uma vez que sua participação no manejo dos recursos aumenta a chance de sucesso na promoção da conservação. Ainda, as autoras Etkin & Ticktin (2005), já haviam reforçado a necessidade dos membros da comunidade em participar ativamente de todas as fases do processo de investigação, desde o delineamento do estudo até a análise dos dados.

O conhecimento local de muitas populações está em constante transformação e muitas vezes tem sido transformado e perdido com o tempo, por diversos motivos, como o falecimento dos mais antigos, e/ou por meio de mudanças econômicas e sociais sofridas ao longo dos anos, alterando por exemplo, a maneira como os recursos disponíveis no meio ambiente são utilizados (BAPTISTA *et al.*, 2013; PRADO E MURRIETA, 2015). Assim, partindo do princípio da pesquisa participativa, os pesquisadores podem compartilhar experiências com a comunidade e, juntos, buscar diferentes alternativas para solucionar problemas locais, ou contribuir com suas habilidades e atividades, permitindo assim, um diálogo com seus membros, e buscando não só análises individuais, como coletivas (SIEBER *et al.*, 2014).

Por meio da integração entre não acadêmicos e pesquisadores têm-se, além da aprendizagem mútua, o melhoramento dos projetos de manejo dos recursos naturais, com a inclusão dos modos de vida tradicionais locais (HITZIGER *et al.*, 2016; CEBALLOS *et al.*, 2012). Desse modo, a etnobotânica participativa é importante para o fortalecimento desses modos de vida, além favorecer a inclusão do cidadão em questões locais, como a tomada de decisões (GRASSER *et al.*, 2016), e colaborar na conservação da diversidade vegetal, protegendo-as contra a exploração ilegal, e na utilização dos recursos biológicos (ALBUQUERQUE *et al.*, 2013).

Hunn (2007) reconheceu quatro fases dos enfoques da etnobiologia ao longo da história, desde o século XIX, com sua nomeação formal: a inicial, etnobotânica, que documenta o uso das plantas; a II, conhecida como “etnociência”, relacionada com a psicologia cognitiva e a linguística; a III, abordando temas da etnoecologia e o gerenciamento dos recursos e habitats; e por fim a IV, ligada à não exploração dos conhecimentos de comunidades indígenas, defendendo que a única Etnobiologia efetiva é aquela conduzida pela e para a comunidade, de forma colaborativa. Diante disso, alguns autores discutem que a fase V seria aplicada em um contexto de interação entre grupos sociais, seus modos de vida e o seu ambiente, além de

desenvolver a pesquisa por e para a comunidade, tornando esses processos mais participativos e atribuindo à comunidade o direito sobre seu próprio conhecimento (NABHAN *et al.*, 2011; WOLVERTON, 2013).

A Sociedade Internacional de Etnobiologia também traz essa questão. Em seu Código de Ética, é valorizada a questão da pesquisa participativa, apoiando pesquisas locais, empreendendo seus próprios estudos, gravações, bases de dados e outros, para uso próprio, além de propor algumas recomendações como participação ativa, reciprocidade e benefício mútuo por todas as partes (ISE, 2006).

De acordo com o Decreto nº 6.040, de 7 de fevereiro de 2007, que institui a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais, Povos e Comunidades Tradicionais são definidos como:

*“grupos culturalmente diferenciados e que se reconhecem como tais, que possuem formas próprias de organização social, que ocupam e usam territórios e recursos naturais como condição para sua reprodução cultural, social, religiosa, ancestral e econômica, utilizando conhecimentos, inovações e práticas gerados e transmitidos pela tradição”.*

Muitos trabalhos que realizaram pesquisa participativa discutiram diferentes graus de envolvimento e participação das comunidades locais. Grasser *et al.* (2016) por exemplo, mostram uma pesquisa com a participação de crianças da comunidade como co-pesquisadores, mas discute que essa participação tem sido contestada, pois mesmo envolvendo as crianças, a pesquisa é sempre concebida e dirigida totalmente por adultos. Já Cunha e colaboradores (2017) apresentam uma proposta de pesquisa participativa com pescadores, na qual o papel dos membros da comunidade foi contribuir na discussão sobre os objetivos e resultados da pesquisa conduzida pela universidade local e seus parceiros.

## **2.2 A Mata Atlântica e suas Unidades de Conservação**

Com quase 15% do território brasileiro, a Mata Atlântica ocupa uma área de 1.306.421 km<sup>2</sup> (CUNHA, 2006), sendo um dos ecossistemas terrestres com maior biodiversidade (DE ALMEIDA *et al.*, 2012). Segundo estudos realizados pela Fundação SOS Mata Atlântica e pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), atualmente restam apenas 12,5% da área original do bioma Mata Atlântica em bom estado de conservação. Ele engloba 17 estados e tem

forte relação com a Zona Costeira, estendendo-se ao longo de toda a costa brasileira (FUNDAÇÃO SOS MATA ATLÂNTICA E INPE, 2018).

Com cerca de 20.000 espécies de plantas, sendo 8.000 delas endêmicas, organizações não governamentais (ONGs) mais conservacionistas, como a Conservation International (CI), consideram este bioma, em sua classificação mais específica, como um *hotspot* mundial, por apresentar grande biodiversidade e endemismo. Os membros da CI consideram como missão “*conservar a biodiversidade do planeta e demonstrar que as sociedades humanas podem viver em harmonia com a natureza*”, concentrando seus esforços e investimentos em áreas prioritárias como a Mata Atlântica (CI - BRASIL, 2018).

De acordo com a Constituição Federal de 1988, tanto a Mata Atlântica como a Serra do Mar e a Zona Costeira são consideradas patrimônios nacionais e, por isso, sua utilização deve assegurar a preservação do meio ambiente (BRASIL, 1988). Assim, diante de suas características naturais relevantes, este bioma possui diversas áreas de proteção, conhecidas como Unidades de Conservação (UCs), com grande importância ambiental para a conservação e manutenção do patrimônio natural (BRASIL, 2000).

Com a Lei 9.985/2000, foi instituído o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC), que estabelece critérios e normas para a criação, implantação e gestão das UCs, contribuindo para a manutenção da diversidade biológica, preservação e restauração dos ecossistemas naturais; e promovendo e incentivando diversas atividades econômicas e práticas de conservação nessas áreas, para o desenvolvimento sustentável dos recursos naturais. Segundo essa Lei, as UCs são conceituadas como:

*“Art. 2º, inciso I - Unidade de Conservação: espaço territorial e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, legalmente instituído pelo Poder Público, com objetivos de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção”*

As UCs podem ser categorizadas em dois grupos com características específicas, divididas em 12 classes: como Unidades de Conservação de Uso Sustentável (ou de uso direto), que englobam Áreas de Proteção Ambiental (APA), Áreas de Relevante Interesse Ecológico, Floresta Nacional, Reservas Extrativistas, Reservas de Fauna, Reserva de Desenvolvimento Sustentável, e Reserva Particular do Patrimônio Natural; ou como Unidades de Conservação de

Proteção Integral (ou de uso indireto), compostas por Estações Ecológicas, Reservas Biológicas, Parque Nacional, Monumento Natural e Refúgio de Vida Silvestre (BRASIL, 2000). As de Uso Sustentável propõem que as populações tradicionais conciliem a conservação e a utilização dos recursos do meio ambiente de forma racional e sustentável (MMA, 2018). Assim, as práticas de coleta e o uso dos recursos por essas comunidades são assegurados, desde que respeitem os ciclos naturais desses recursos, para não se esgotarem. As de Proteção Integral são mais restritivas, não permitindo o uso direto dos recursos naturais e sendo compostas apenas por áreas públicas, que buscam a preservação da natureza (PMSP, 2018; MMA, 2018).

O SNUC foi instituído para potencializar o papel das UCs e assegurar a representação, conservação e desenvolvimento de diferentes populações, habitats e ecossistemas (BRASIL, 2000). No entanto, esses modelos têm se revelado impróprios para os parques brasileiros, visto que foram retirados de países com realidade ecológica, tropical e sócio-cultural bem distintas das encontradas no Brasil e demais lugares onde também são utilizados (DIEGUES, 2000). Essas soluções não apresentam os mesmos resultados satisfatórios de onde foram criadas, visto que são aplicadas em diversos países com visões de mundo diferentes e que consideram degradadora a relação entre a sociedade e a natureza, desconsiderando as diferentes relações entre as pessoas e o meio em que vivem e não permitindo a vivência das comunidades tradicionais nessas áreas (DIEGUES, 2000).

Ainda segundo o SNUC, a permanência dessas populações tradicionais em UCs de Proteção Integral é permitida de modo apenas provisório, visto que as áreas particulares incluídas em seus limites serão desapropriadas, de acordo com o que dispõe a lei, tornando esse problema de mais difícil solução. Leitão (2004) descreve como essa questão da presença de pessoas em Unidades de Conservação é polêmica, afirmando que a demarcação das UCs surgiu depois da presença das populações na área, e que o ambiente que se quer preservar nos dias de hoje, é justamente consequência da relação dessas populações com os recursos ali presentes. Santilli (2004) reafirma essa ideia e considera que as terras pertencem às populações tradicionais, e acredita que a Unidade de Conservação passou a existir a partir do momento em que foi demarcada pelo Poder Público, sendo ele o responsável por criar seus locais e limites de proteção. Já Digues (2000), discutindo sobre a ideia de “etnoconservação” e a define como:

*“(...) a valorização do conhecimento e das práticas de manejos dessas populações deveria constituir uma das pilastras de um novo conservacionismo nos países do Sul. Para tanto deve ser criada uma nova aliança entre os*

*cientistas e os construtores e portadores do conhecimento local, partindo de que os dois conhecimentos – o científico e o local – são igualmente importantes”.*

Em contrapartida, o Ministério do Meio Ambiente (MMA) propôs um novo e mais abrangente olhar sobre os usos nas UCs, assegurando que todas as categorias do SNUC tenham atividades que contribuam para o desenvolvimento do país, respeitando suas características sociais e ambientais, e permitindo atividades que fomentem o desenvolvimento social, econômico e científico nessas áreas (MMA, 2009). Ele ressalta que afirmar que as áreas protegidas devem permanecer intocadas é um conceito não mais utilizado, e mostra em um Boletim (regional, urbano e ambiental) publicado no ano 2000, que a maioria dos usos do solo e dos recursos permitidos nas UCs contribuem para a geração de renda e para o desenvolvimento socioeconômico e ambiental do país.

A Convenção Sobre Diversidade Biológica (CDB), aprovada pelo Decreto Legislativo nº 2, de 1994, durante a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, tem como objetivo promover a conservação da diversidade biológica, a utilização sustentável de seus componentes e a repartição justa dos benefícios derivados da utilização dos recursos genéticos. Para isso, ela estabelece medidas e estratégias gerais para integrar a conservação e a utilização sustentável, regulamentando a participação da sociedade na gestão das UCs e reconhecendo, assim, que medidas especiais são necessárias para atender as necessidades dos países em desenvolvimento (MMA, 2000).

Ainda, a Constituição Federal (1988) assegura os direitos territoriais às populações tradicionais, tornando esse conflito de superposição de terras difícil de ser solucionado, sendo um desafio a ser resolvido pelo Estado e pela sociedade em geral, de forma justa e levando em consideração o direito de todas as partes envolvidas (LEITÃO, 2004). Fica clara a necessidade de um maior investimento e revisão do SNUC, para que as UCS, de todas as categorias, estejam de fato baseadas nos saberes e nos modos de vida das populações tradicionais, e busquem um desenvolvimento sustentável que gere renda e que inclua as comunidades tradicionais.

### **2.3 Comunidades Caiçaras**

Entre as comunidades tradicionais que se adaptaram e desenvolveram seu modo de vida com base nos recursos naturais, figura a comunidade dos caiçaras. Com a chegada dos europeus, o litoral foi a área mais povoada, e é hoje habitada por cerca de 70% da população do país (MMA, 2013). Assim, por sua localização, variedade e abundância de recursos, a Mata

Atlântica é de extrema importância para a subsistência das diversas populações humanas que nela habitam e que fazem uso de seus recursos, como os caiçaras, indígenas, quilombolas, entre outros (CUNHA, 2006).

O termo caiçara tem sua origem na palavra Tupi-Guarani “caá-içara”, utilizada para nomear os pedaços de madeiras que eram utilizados como cercas tanto dentro das aldeias, como fora, quando colocadas nos rios e mar, para cercar o peixe (SAMPAIO, 1987; ADAMS, 2000). Os caiçaras sofreram miscigenação entre os portugueses, os indígenas e os africanos que chegaram no Brasil e sua economia era diferente da indígena e da industrial do século XIX, pois seu modo de vida era baseado na pesca e na agricultura de subsistência, produzindo e vendendo alimentos como a mandioca, em pequena escala, para atender às necessidades domésticas (ADAMS, 2000; BEGOSSI, 2011).

A literatura a respeito desse grupo social e seu modo de viver e de se relacionar com o meio ambiente é extensa. Nos anos 1990, a autora Adams levantou 180 trabalhos acadêmicos publicados no período entre 1943 a 2000, mostrando a importância do conhecimento sobre as populações caiçaras (ADAMS, 2000). Também foram realizados diversos estudos etnobotânicos como os de: Begossi e Figueiredo (1995), que listaram mais de 150 espécies de peixes utilizados pela comunidade da Ilha de Búzios, no Estado de São Paulo; Rossato e colaboradores (1999), que compararam o uso de plantas citadas em cinco comunidades caiçaras da costa da Mata Atlântica do Brasil; De Brito e Senna-Valle (2011), com uma comunidade caiçara da Praia do Sono, em Paraty - RJ, a fim de investigar o conhecimento sobre as plantas medicinais nesta comunidade; e como o de Borges e Peixoto (2009), que realizaram um levantamento de plantas classificadas em diferentes categorias utilizadas pelos moradores da praia de Martim de Sá - RJ.

Todos esses estudos mostram como a Mata Atlântica pode exercer influência em diversos campos, como nos conhecimentos e no modo de vida dessas comunidades, e como é importante o papel que elas desenvolveram no seu modo de se relacionar e usar os recursos naturais. Essa comunidade é grande fonte de informações sobre formas de manejo e de uso dos recursos (BEGOSSI, 2011; GANDOLFO E HANAZAKI, 2011; LOPES E LOBAO, 2013), podendo ser utilizados em diferentes programas que visem a conservação e o desenvolvimento da comunidade, segundo o conhecimento e o modo de vida local.

## 2.4 Comunidades Quilombolas

Outra comunidade que habita e utiliza os recursos da Mata Atlântica, é a dos quilombolas, definida como: “*remanescentes de quilombos (...), com trajetória histórica própria, dotados de relações territoriais específicas, com presunção de ancestralidade negra relacionada com a resistência à opressão histórica sofrida*” (BRASIL, 2009).

Os quilombos foram formados durante o período da escravidão no Brasil, por africanos fugitivos que escapavam para áreas de refúgio nas florestas, e por famílias que sobraram após o processo de escravidão (ALVARADO-MORA *et al.*, 2011). Devido a isso, estabeleceram uma forma de vida inteiramente ligada à terra e ao meio ambiente, com práticas agrícolas tradicionais, sendo considerados importantes detentores de saberes e práticas relativas às espécies de fauna e flora encontradas em seus territórios. Por meio do Art. 68 da Constituição de 1988, é dado o direito de obterem o título de suas terras: “*Aos remanescentes das comunidades dos quilombos que estejam ocupando suas terras é reconhecida a propriedade definitiva, devendo o Estado emitir-lhes os títulos respectivos*”.

Em 2011, Oliveira e colaboradores já estimaram que no Brasil existem mais de 3.000 comunidades quilombolas. Em 2019, a Fundação Cultural Palmares certificou cerca de 3200 comunidades remanescentes de quilombo, publicados no DOU em 18/02/2019 (FCP, 2019). Segundo dados da Fundação Instituto de Terras do Estado de São Paulo (ITESP, 2018), existem 27 comunidades remanescentes de quilombos reconhecidas no Estado de São Paulo, e dentre elas, o Quilombo do Cambury, local do presente estudo.

O papel e a contribuição dessas populações é reconhecido para a conservação e o uso sustentável dos recursos biológicos (SANTILLI, 2004). A Lei que instituiu o SNUC (nº 9.958/2000) por exemplo, além de certificar a manutenção da diversidade biológica e dos recursos genéticos, e das espécies ameaçadas de extinção, assegura a: “*Art. 4º - proteção aos recursos naturais necessários à subsistência de populações tradicionais, respeitando e valorizando seu conhecimento e sua cultura e promovendo-as social e economicamente*”; e possibilita “*Art. 5º - garantia às populações tradicionais cuja subsistência dependa da utilização de recursos naturais existentes no interior das Unidades de Conservação meios de subsistência alternativos ou a justa indenização pelos recursos perdidos*”.

Assim, o conhecimento dessas populações, definido por Diegues (2004) como o saber e o saber-fazer, sobre o lugar em que vivem e a relação a outros seres do cosmos, é ligado ao seu estilo de vida, de acordo com os recursos disponíveis no meio em que vivem, sendo transmitido ao longo de várias gerações. Com o passar dos anos, houve a urbanização e a



chegada da tecnologia, da indústria, de estradas e meios de acesso a esses ambientes até então pouco acessíveis. Isso afetou não só o modo de vida dessas populações, como favoreceu a transformação e a perda, em alguns casos, desses conhecimentos.

## **2.5 Os Estudos Etnobotânicos e Etnofarmacológicos entre Quilombolas no Brasil**

Os estudos etnobotânicos aumentaram nas últimas décadas principalmente na América Latina, em países como Brasil, Colômbia e México (ALBUQUERQUE *et al.*, 2013). Nos países em desenvolvimento, como o Brasil, a etnobotânica está em um contexto de diversidade étnica, cultural e biológica, sendo um abundante e importante patrimônio ambiental para os conhecimentos e pesquisas na área (OLIVEIRA *et al.*, 2009).

Rodrigues *et al.* (2008) discutiram a escassez de estudos etnobotânicos e/ou etnofarmacológicos entre quilombolas e/ou afrodescendentes brasileiros. Em 2018, 10 anos depois, observa-se o aumento do número de pesquisas, diante do reconhecimento da importância dos conhecimentos tradicionais para esse campo de estudo. Foram encontrados trabalhos de etnofarmacologia mais recentes, realizados em diferentes regiões do Brasil entre quilombolas e afro-brasileiros. Entre eles, podemos citar os de Negri & Rodrigues (2010) com quilombolas do Estado de Mato Grosso, no qual caracterizaram óleos essenciais liberados na fumaça de um cigarro feito de plantas, utilizado pela comunidade. Outro, realizado no Estado do Pará, que descreveu a saracuramirá (*Ampelozizyphus amazonicus* Ducke), uma planta medicinal usada no tratamento da malária (DE OLIVEIRA *et al.*, 2011). E outro, na Bahia, Almeida *et al.* (2014) investigaram o conhecimento e as práticas dos residentes de uma comunidade formada por afro-descendentes durante a colonização do Brasil, para incorporação de fitoterápicos no Sistema Único de Saúde local. Vale ressaltar que nenhum dos estudos etnobotânicos e/ou etnofarmacológicos conduzidos entre quilombolas e/ou Afro-descendentes no Brasil contaram com a participação ativa dos membros locais da comunidade até o momento desta revisão bibliográfica.

A partir de um levantamento bibliográfico realizado em três bases de dados (Portal de teses da CAPES, Pubmed e Scopus), que reúnem produções científicas do Brasil e de todo o mundo, observou-se a presença de cerca de 70 estudos de etnobotânica e/ou etnofarmacologia conduzidos entre comunidades tradicionais no Brasil. Destes, 21 foram desenvolvidos entre quilombolas que ocupam a Mata Atlântica, abordando pesquisas sobre o uso e o manejo de diferentes espécies nativas e seus papéis sociais, ecológicos e econômicos para essas

comunidades (BARROSO, 2010; CREPALDI E PEIXOTO, 2010, 2013; NETO *et al.*, 2014); além de estratégias de conservação de recursos naturais (CONDE *et al.*, 2017).

## **2.6 Compostos com Potenciais Bioativos**

Estudos químicos e farmacológicos que buscam novos compostos com propriedades terapêuticas, têm aumentado consideravelmente ao longo dos anos, mas apenas uma porcentagem muito pequena tem sido estudada fitoquimicamente e sob aspectos biológicos (FILHO E YUNES, 1997). Estes compostos são assim conhecidos por sua capacidade e habilidade de interagir com um ou mais componentes do tecido vivo, apresentando uma ampla variedade de efeitos prováveis (GUAADAOUQUI *et al.*, 2014).

As plantas medicinais, em especial, têm sido usadas em países em desenvolvimento, por exemplo, para o tratamento de diversas doenças, e são importantes fontes desses compostos biologicamente ativos, que exercem atividade sobre um organismo ou célula (KAUR E KAUR, 2017). Elas vêm sendo muito empregadas e manipuladas na indústria farmacêutica, que têm encontrado muitas matérias-primas como a espinheira-santa (*Maytenus ilicifolia*) e o guaco (*Mikania glomerata*), já aprovados como fitoterápicos pelo Ministério da Saúde (BRASIL, 2007).

Do ano de 2007 a 2012, doze fitoterápicos foram aprovados pelo Ministério da Saúde, entrando para a Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (RENAME) no SUS, onde estão os medicamentos disponibilizados para o tratamento de doenças no Brasil (BRASIL, 2013, 2017). Considerando que destes, apenas quatro (espinheira-santa, guaco, aroeira e unha-de-gato) são nativos do nosso país, nota-se como elas foram mais incorporadas pelas populações locais, e como o país ainda está voltado para a ciência estrangeira, em detrimento do potencial das espécies vegetais brasileiras para o desenvolvimento de medicamentos no e do Brasil (FLORA DO BRASIL, 2020).

Para a segurança e eficácia da utilização desses fármacos, é importante a análise do teor dos componentes com princípios bioativos nessas matérias-primas vegetais (BARA *et al.*, 2006). Assim, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), por meio da Resolução RDC 89/2004, buscou estabelecer uma padronização de marcadores químicos para diversas plantas, por meio de uma lista de fitoterápicos com limites diários de uso (BRASIL, 2004, a). Ficaram estabelecidas também as seguintes definições:

*“Princípio ativo de medicamento fitoterápico: substância, ou classes químicas (ex: alcalóides, flavanóides, ácidos graxos, etc.), quimicamente caracterizada, cuja ação farmacológica é conhecida e responsável total ou parcialmente, pelos efeitos terapêuticos do medicamento fitoterápico (BRASIL, 2004, b).”*

*“Fitoterápico: medicamento obtido empregando-se exclusivamente matérias primas ativas vegetais. É caracterizado pelo conhecimento da eficácia e dos riscos de seu uso, assim como pela reprodutibilidade e constância de sua qualidade. Sua eficácia e segurança é válida através de levantamentos etnofarmacológicos de utilização, documentações tecnocientíficas em publicações ou ensaios clínicos (BRASIL, 2004, b).”*

Autores afirmam que as informações da medicina popular são um dos aspectos mais importantes a serem considerados quando se busca por substâncias ativas de plantas (FILHO E YUNES, 1997). O uso das plantas em muitas comunidades e grupos étnicos configura-se como um saber fundamental, pois muitas vezes é a única alternativa pelo modo de vida que levam, o que contribui para o conhecimento e divulgação de plantas terapêuticas, que ainda não possuem seus compostos químicos conhecidos e/ou estudados pela ciência (MACIEL *et al.*, 2002). Hoje, é cada vez mais frequente a compra dessas plantas em mercados locais, feiras livres, farmácias e outros estabelecimentos (ZANK E HANAZAKI, 2017).

Além dos compostos com potenciais bioativos encontrados nas plantas medicinais, há aqueles encontrados nos alimentos, em corantes, entre outros, também com atividades terapêuticas. É importante saber as informações nutricionais presentes nos alimentos consumidos e utilizados no Brasil, bem como suas relações com doenças, para o desenvolvimento de pesquisas e planejamentos na agropecuária, indústria e outros (DE LIMA *et al.*, 2007). Estudos mostram que pigmentos naturais e cosméticos obtidos a partir de plantas e alimentos que estão associados a importantes atividades biológicas, têm vários efeitos benéficos à saúde, como propriedades antioxidantes e efeitos anti-inflamatórios (VOLP *et al.*, 2009).

Uma pesquisa realizada pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, mostra que foi possível desenvolver corantes naturais a partir de cascas de frutas tropicais, como jabuticaba e jambo, com potencial funcional, promovendo benefícios à saúde (EMBRAPA, 2017). Outras mostram corantes a partir de alimentos como o urucum (*Bixa orellana*) e o açafrão (*Curcuma*

*longa*), e do bolor *Monascus purpureus*, utilizado no “arroz-vermelho”, muito consumido na medicina chinesa (DE ALMEIDA, 2008; VOLP *et al.*, 2009). Têm-se também o uso do jenipapo (*Genipa americana* L), comum na região nordeste do Brasil, e da espécie vegetal *Calycophyllum spruceanum* Benth (Rubiaceae), comum na América do Sul, que são utilizados na composição de cosméticos, por sua atividades antioxidantes e outras que ajudam no combate a doenças dermatológicas (NETA, 2014; MAGRINI, 2016).

## CAPÍTULO III

### Metodologia

A metodologia para a obtenção de dados sobre o Quilombo do Cambury, seus residentes e o seu saber local, consistiu em entrevistas baseadas em fichas de entrevistas, além da observação participante e o diário de campo. Ela foi realizada de forma participativa, contando com o trabalho ativo dos próprios moradores da comunidade para a realização do trabalho de campo e estruturação dos meios (documentário e livreto) para que os dados fossem divulgados. Assim, neste capítulo são apresentadas desde as permissões legais obtidas, até a apresentação da área onde se localiza o Quilombo, com uma breve caracterização do ambiente de estudo e dos moradores do bairro, mostrando brevemente seu cotidiano; é relatado como foi feito o trabalho de campo, com a atuação dos próprios membros da comunidade, denominados de colaboradores locais, na realização desta pesquisa; é explicado como os colaboradores locais selecionaram os entrevistados e registraram os dados obtidos; e apresentado o que ocorreu no *workshop* “Troca de Saberes”, realizado juntamente com a comunidade.

### **3. Permissões Legais**

Para a realização dessa pesquisa, foram obtidas as seguintes autorizações:

- Para coleta e transporte de material biológico (plantas) no Parque Nacional da Serra da Bocaina - Sistema de Autorização e Informação em Biodiversidade (SISBIO) - feita em 22 de abril de 2015 (processo n. 51199-2, ANEXO I).
- Um cadastro no Sistema Nacional de Gestão do Patrimônio Genético e do Conhecimento Tradicional Associado - SISGEN (CGEN-MMA nº A648D14), para o acesso ao conhecimento tradicional da comunidade (ANEXO II).
- Para coletar plantas e realizar pesquisa no Parque Estadual da Serra do Mar - Comissão Técnico-Científica do Instituto Florestal (COTEC) – (processo n.260108,009.510/2015, ANEXOS III E IV).
- Para a realização desta pesquisa na UNIFESP - Comitê de Ética em Pesquisa da UNIFESP/EPM (CEP/EPM) (processo n. 0452/2016, ANEXO V).
- Mediante assembleia realizada na Associação dos Remanescentes de Quilombo do Cambury, foi assinado o Termo de Anuência Prévia do Quilombo do Cambury (ANEXO VI), para obtenção da autorização da então representante da comunidade, para a realização da pesquisa.

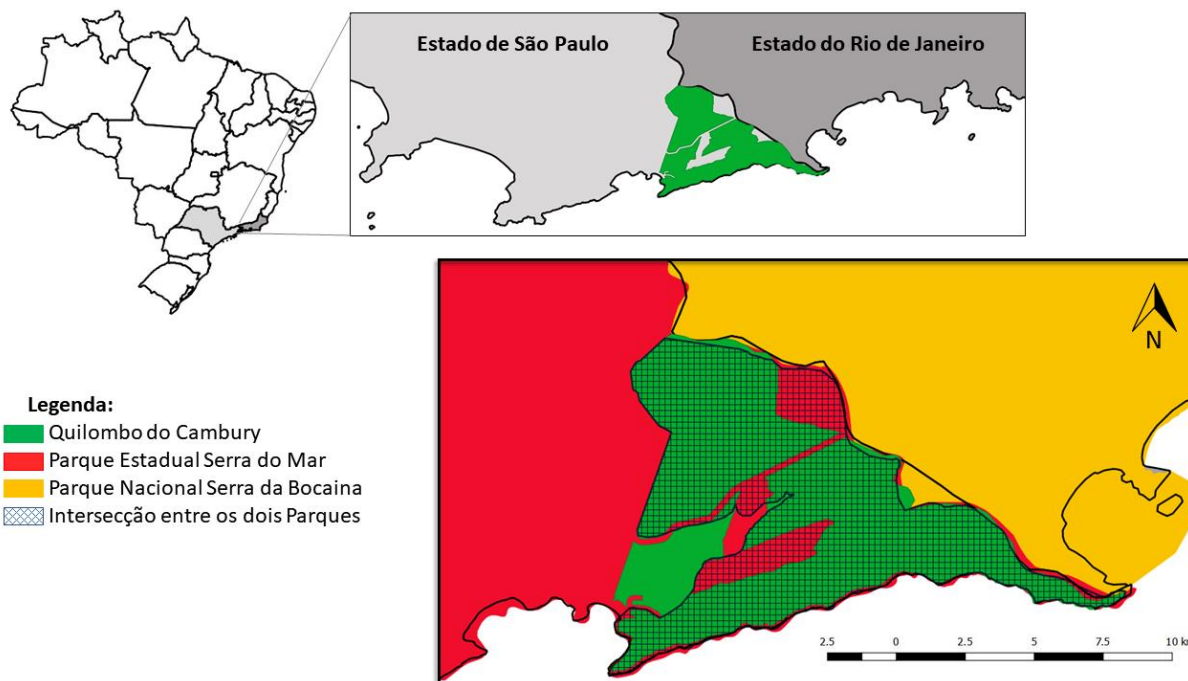
- E por último, para acessar o conhecimento tradicional associado aos recursos genéticos (plantas) - Instituto do Patrimônio Histórico, Artístico Nacional (IPHAN) - submetido ao IPHAN em 5 de agosto de 2015 (aguardando nova legislação Ambiental para cadastro no SISGEN, pois a partir de novembro de 2015 este cadastro passou para o CGEN, não sendo mais necessária autorização nos moldes do passado).

Além dessas, foram obtidas autorizações dos entrevistados para: participarem como voluntários da pesquisa etnobotânica participativa, por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (ANEXO VII); autorização para a veiculação das imagens e depoimentos no formato de vídeos durante o trabalho de campo, através do Termo de Autorização de Uso de Imagem (ANEXO VIII); e para divulgarem seus nomes em suas falas e histórias contadas na etnografia realizada, na escrita deste trabalho e no livreto que foi produzido.

### **3.1 Área de estudo**

O estudo foi desenvolvido no Quilombo do Cambury (coordenadas geográficas: 23°21'26.12''S e 44°46'10,46''W), que tem seu território sobreposto ao do Núcleo Picinguaba, do Parque Estadual Serra do Mar (PESM), localizado no município de Ubatuba - SP, e ao Parque Nacional Serra da Bocaina (PNSB), entre os municípios de Ubatuba - SP e outros do Estado do Rio de Janeiro, como Paraty (Figura 1).

O mapa da Figura 1 foi confeccionado utilizando-se das base de dados disponíveis nos seguintes sites: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE ([www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br)), Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA ([www.incra.gov.br](http://www.incra.gov.br)), e Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente - SVMA ([www.prefeitura.sp.gov.br](http://www.prefeitura.sp.gov.br)).



**Figura 1:** Localização do Quilombo do Cambury na interface dos dois parques, do Núcleo Picinguaba, do Parque Estadual Serra do Mar (PESM) e do Parque Nacional da Serra da Bocaina (PNSB), em Ubatuba, SP, Brasil.

Criado em 1977, no período da construção da Rodovia Rio-Santos (BR 101), e com uma área de 332 mil hectares, o Parque Estadual Serra do Mar (PESM) é a maior Unidade de Conservação de toda a Mata Atlântica e tem vasta importância, visto que é considerado o maior corredor biológico do Brasil (PESM, 2018). Ele é composto por 10 Núcleos e abrange as florestas da Serra do Mar desde o Rio de Janeiro até o litoral sul do Estado de São Paulo, abrigando em sua grande extensão diversas espécies de fauna e flora, além de comunidades tradicionais de quilombolas, indígenas e caiçaras (PESM, 2018). Em 1984 o Núcleo Picinguaba (NP - PESM), localizado no município de Ubatuba, e com quatro comunidades tradicionais em seu território (dos bairros de Camburi, Picinguaba, Sertão da Fazenda e Sertão do Ubatumirim), foi incorporado ao Parque, totalizando uma área de 47.500 ha (VILELA *et al.*, 2008).

Também localizado em uma parte da Serra do Mar, na divisa entre os estados do Rio de Janeiro e São Paulo, encontra-se o Parque Nacional Serra da Bocaina (PNSB). Com uma área de 104 mil hectares e criado no ano de 1972, o PNSB possui diversos tipos de vegetação, devido a seu gradiente latitudinal, e abriga em seu território refúgios ecológicos para espécies em extinção e muitas nascentes que fornecem água à população, além de um importante patrimônio histórico-cultural nas regiões de Paraty e Minas Gerais (BRASIL, 2018).

A formação desse Quilombo foi acompanhada pela história do município de Ubatuba e pelo seu período de escravidão, desde 1860. Segundo o Relatório Técnico-Científico sobre os Remanescentes de Quilombo de Cambury, Ubatuba - SP, em 1700 já havia indicações sobre a existência do uso da mão de obra de escravos negros na região, que foi intensificada com a chegada dos portugueses e franceses nas primeiras décadas do século XIX, visando a compra das terras para a exportação agrícola, decaindo, social e economicamente, nas últimas décadas do mesmo século, e acarretando no abandono das fazendas pelos proprietários falidos e na consequente ocupação por escravos e ex-escravos que viviam ali, ou que fugiam de outras regiões como Ubatuba e Paraty.

Os então moradores passaram a viver ali e a cultivar na terra, vivendo da agricultura, da caça, da pesca e de recursos da floresta. Essa região permaneceu quase isolada, por sua localização e formação geográfica, até a década de 1970, com a construção da rodovia BR 101 (a conhecida Rio-Santos), que favoreceu o fluxo de moradores, turistas e de especuladores imobiliários, além da comercialização de produtos industrializados e da eletricidade (FUNDART, 2014). Hoje a comunidade conta com dois acessos, a estrada principal, por meio da BR 101 e uma pequena trilha, usada pelos moradores, que liga a estrada até a praia.

*“Eu sou filho da terra, descendência de quilombo. Meus familiares são todos de cores. São da cor escura. Aonde vocês estão hoje. Era um lugar muito rico. Rico mesmo. Não era de prata nem de ouro. A minha riqueza que vou falar para vocês não era de prata nem de ouro. Era o mantimento que tinha. Todo o que a pessoa fazia na lavoura. Trabalhava-se na lavoura. Aqui mesmo era pesca, depois da pesca, seis meses da pesca para exportar os peixes para Rio de Janeiro, para Santos. Era a plantação do milho, era a plantação da mandioca para fazer a farinha e era a plantação da cana, para fazer a garapa, para fazer o caldo da cana, para fazer o café. Todos nós não usávamos açúcar, aqui ninguém usava açúcar para adoçar o café, era o caldo da cana.(...)”*

*Então a riqueza era isso, era a criação de galinha, era a criação de porcos. Minha mãe mesmo colhia cinco, seis, sete dúzias de ovos, de galinha caipira. Então esse era a convivência, era o viver da pessoa aqui nesse lugar. Nessa época, estrada de rodagem não tinha, era trilha, era mata, daqui para Paraty, daqui para Ubatuba. Era trilha. Saía daqui cinco horas da manhã a pé, pela*



*trilha, num canto de praia, a subir morro, descer, até chegar no comércio de Ubatuba. A Paraty era um dia.”*

Sr. Genésio, 90, em 11 de setembro de 2016.

O Cambury foi reconhecido como Remanescente de Quilombo em 2005 pela Fundação Cultural Palmares (FCP, 2015) e pelo ITESP e tem em seu Plano de Manejo, publicado em março de 2006. O zoneamento da região de contato entre o Parque Nacional da Serra da Bocaina (SP/RJ) e o Núcleo Picinguaba, do Parque Estadual Serra do Mar (divisa SP-RJ), como uma Zona Histórico-Cultural-Antropológica (ZHCAN), que foi criada com o intuito de proteger e preservar a Mata Atlântica e sua biodiversidade, além de conservar a paisagem natural e a dinâmica cultural dessa região, apoiando o fortalecimento do modo de vida dos quilombolas e caiçaras que ali vivem.

*“A Zona Histórico-Cultural Antropológica representa uma grande novidade no âmbito das unidades de conservação paulistas e um avanço significativo no relacionamento com as comunidades tradicionais moradoras do Parque. No caso do PESM, o processo de discussão das categorias das zonas levou à conclusão de que a ZHC Antropológica está presente apenas no núcleo Picinguaba, tendo sido estabelecidas sete subzonas, envolvendo as comunidades quilombolas e caiçaras (SÃO PAULO, SMA, 2006, p. 336).”*

Esse Plano definiu diretrizes e normas para o bairro do Cambury e outros três bairros da região, tais como: o uso de terras apenas pelos moradores tradicionais, normas para a coleta de sementes/plantas, para práticas agrícolas, reformas de edificações, acessos e outras. Ainda, ele adotará como base, a normatização do Plano de Uso Tradicional (PUT) do bairro e quilombo do Cambury, que estabelece critérios e diretrizes para as zonas de uso intensivo dos moradores, com o objetivo de conciliar a conservação ambiental e as necessidades de uso do meio ambiente pela comunidade, uma vez que exploram e necessitam de seus recursos para sobreviverem.

*“O processo de elaboração do Plano de Uso Tradicional do Cambury, foi desenvolvido por uma Câmara Técnica instituída no âmbito do Conselho Consultivo do Núcleo Picinguaba, com a participação do IF, das Associações de Moradores do bairro, do Ministério Público Estadual e Federal, ITESP –*

*Fundação Instituto de Terras do Estado de São Paulo, PGE, Prefeitura Municipal e ONG's locais. As propostas contidas neste Plano, que inclui o microzoneamento da área, foram fundamentais para amadurecer a idéia, no âmbito do Instituto Florestal, de estabelecer os parâmetros para melhorar a convivência entre moradores tradicionais, que ali já viviam quando o Parque foi criado, e o Instituto Florestal (SÃO PAULO, SMA, 2006, p. 423)."*

### **3.2 Caracterização do ambiente e dos moradores do quilombo**

Também chamado pelos moradores como Cambury das Pedras, esse quilombo conta atualmente com cerca de 300 pessoas distribuídas em 50 famílias, compostas por crianças, jovens adultos e idosos caiçaras e quilombolas que vivem num ambiente rico e diverso, mas que enfrentam em seu cotidiano dificuldades como a falta de transporte, de assistência à saúde e à educação e o fluxo intenso de turistas, que impactam diretamente a região (ITESP, 2002). Sua comunidade teve como foco pesquisas relacionadas a aspectos antropológicos, econômicos e culturais (OTANI *et al.*, 2011; SANTOS, 2012); e principalmente à gestão de suas terras, por ter seus residentes morando no interior de dois Parques de preservação de grande importância (SILVA, 2004; SIMÕES, 2011).

A alimentação básica é feita por meio da agricultura tradicional, de subsistência, com alimentos como a mandioca e farinha, batata doce, feijão, frutas, legumes e outros vegetais, cultivados nas roças dos quintais das casas. Eles contam também com o peixe, que é obtido em armadilhas colocadas na praia do Cambury, conhecidos como “cercos”. Alguns pratos comuns na culinária quilombola do Cambury são a farinha de mandioca, normalmente feita em fogões construídos pelos próprios moradores, a “carne” (polpa da fruta) de jaca verde (*Artocarpus heterophyllus*), árvore bastante encontrada no quilombo, e o prato “azul marinho com a salada do umbigo (flor) da banana”, feito com o “cara pau”, peixe típico da praia do Cambury (Figura 2). Nesse último exemplo se observa a forte influência da cultura caiçara sobre a do quilombo, visto que ele se encontra numa região litorânea e tem o peixe como um de seus pratos principais.



**Figura 2:** (a) quilombola Catarina montando pastéis em sua casa, feitos com a “carne” (polpa) de jaca; (b) prato “azul marinho, com a salada do ‘umbigo’ (flor) da bananeira”, também feito por Catarina.

Mesmo com o desinteresse de alguns jovens habitantes em aprender algumas das tradições do quilombo, justificada por alguns moradores como falta de conhecimento da importância da cultura, o artesanato ainda é muito importante como fonte de renda. São comuns artesanatos feitos com madeira, como passarinhos, utensílios de cozinha, bancos, remos, canoinhas e as famosas "tartaruguinhas do Cambury"; e outros feitos com cipós, como cestos, esteiras, chapéus e "balaio". Essa relevância do artesanato pode ser vista em uma das histórias contadas pelos moradores, sobre o "saber fazer balaio":

*“Eu vou contar uma história, que meu tio contava de um certo homem que tinha um sítio e tinha uma filha muito bonita. E vários homens, moços queriam ir lá para casar com essa moça. E o pai da moça fazia o teste:*

*- ‘Olha, fazer balaio! Quer casar com a minha filha? Vamos fazer balaio’*

*- ‘Ah mas eu tenho essa profissão, eu sou da cidade’*

*- ‘Não, quer casar com minha filha, é fazer balaio!’*

*E um topou fazer, um empresário topou.*

*- ‘Então vamos fazer balaio!’*

*Foram para o mato tirar cipó e vieram fizeram o balaio, tal tal. Quando ele vinha namorar, o pai da moça dizia ‘vamos fazer balaio, para ver se você aprendeu mesmo’, e ele fazia o balaio. Depois que ele viu que o rapaz estava pronto na fabricação do balaio, ele disse então ‘Tudo bem, faça a tua parte*

*que eu vou fazer a minha. Pode casar com a minha filha'. Casou, foram para a cidade e tal. Lá de vez em quando que apareciam lá na casa dele e quando chegou um tempo sumiu, ninguém aparecia mais. Cadê meu genro, cadê minha filha. Quando passou muito tempo chegaram de mala e cuia. Disse: - 'Ihhhh meu sogro, se o Sr. não me ensina a fazer balaio, eu tinha morrido de fome. A minha empresa foi à falência'. Então eu sempre digo assim: não custa a pessoa saber fazer de cada coisa um pouquinho. Sabe fazer e ainda que não tenha o certificado, o diploma, mas sabe fazer, mostra que sabe, habilidade em fazer, isso vai render um dinheirinho mais tarde."*

Maximiano, 60, em 28 de novembro de 2016.

Outra fonte de renda significativa para a comunidade é a venda de almoços, geladinhos, pastéis, porções de peixe, caldo de cana, o famoso suco do fruto da palmeira juçara (*Euterpe edulis* Mart.), entre outros. Esses itens são vendidos aos próprios moradores e turistas nas residências, quiosques da praia, vendedores ambulantes ou pelos caminhos do quilombo. Muitos moradores trabalham também de maneira informal em construções, como pedreiros e/ou ajudantes, no próprio bairro Camburi ou em regiões próximas, como no centro de Ubatuba e Paraty.

Por suas paisagens exuberantes, pela presença da praia, dos rios, cachoeiras, da mata, e por sua localização estratégica na divisa entre dois estados, o Cambury atrai muitas pessoas que buscam refúgio ou aventura em campings e trilhas em meio a natureza. Assim, o turismo é bem intenso na região, contribuindo para a venda dos produtos feitos pelos moradores, mas em contrapartida, favorecendo a degradação do meio por onde circulam.

A comunidade conta com uma escola localizada na praia, que atende até o Ensino Fundamental I. As crianças mais velhas passam a frequentar outra escola na praia de Ubatumirim, até o quinto ano. A partir daí, é necessário que o jovem se desloque até o centro de Ubatuba, cerca de 50 Km do quilombo, para concluir o ensino médio ou continuar nos estudos. Na praia também se encontra o posto de saúde, única forma de atendimento básico à saúde dos moradores na região, pois o posto de saúde mais próximo fica a 25 Km da comunidade, na Praia de Puruba. Neste posto, todos os dias das 9h às 15h, o atendimento é feito por um enfermeiro, que realiza o atendimento básico e distribui os remédios necessários. Às quartas-feiras, o atendimento é realizado por um médico, que vai até as comunidades, para

atender os pacientes agendados. Pessoas com necessidades de atendimento médico urgente ou tratamento mais específicos, precisam de deslocar para a Santa Casa de Ubatuba, localizada no centro do município.

*“Aqui meu filho, falta muita coisa. Aqui falta muita coisa para as crianças, faltam escolas, de boas condições, né? Estudo, professores de boa condição. Tem a escolinha aí né? Mas é meio fraca, né? É só até o quarto ano, até o quarto ano. Os alunos querem saber alguma coisa têm que mudar. Eu mesmo tenho um assobrinhado aí que vai para o Puruba (Bairro), depois da escola do Puruba vai para o Capitão de Olindo, lá em Ubatuba. Então está inauguração, estas coisas queria que tivesse organizado tudo aqui. E outra, o trabalho é para que o povo do lugar tenha uma diferença. Fosse tudo unido. Tudo um pensamento só. Aí a coisa crescia para a frente.”*

Sr. Genésio, 90, em 11 de setembro de 2016.

Havia duas igrejas na região, uma católica e uma evangélica, mas atualmente a católica encontra-se fechada e foi fundada mais uma evangélica, sendo que uma se localiza na praia, e outra no morro, no meio da estrada que liga a praia à BR 101. Assim, as religiões predominantes são a católica e a evangélica; e não foram observadas influências das religiões Afro-brasileiras nesta comunidade, como poderia se esperar em uma área Remanescente de Quilombo. Eles possuem um pequeno cemitério e uma associação dos moradores - Associação de Remanescentes de Quilombo do Cambury, para resolução de questões relacionadas ao quilombo e outra, Associação dos Moradores e Amigos do Cambury (AMAC), para os caiçaras e toda a comunidade que habita a praia. A luz elétrica chegou no ano de 2007, através do programa Luz para Todos, e em 2017, foi instalada a internet, disponível apenas para os moradores pagantes da comunidade (RIBEIRO *et al.*, 2009).

### **3.3 Trabalho de campo**

#### **3.3.1 A pesquisa participativa**

Este trabalho teve início em maio de 2015, quando foi realizado um encontro com o ex-presidente da Associação e liderança mais antiga local, o Sr. Genésio. Após um dia de conversas com a coordenadora deste trabalho, Eliana Rodrigues e com um dos alunos, Fernando Cassas, o Sr. Genésio indicou sua sobrinha Maria Alice, então presidente da Associação, para conversar

sobre a possibilidade da realização de um trabalho na comunidade. Inicialmente, Maria Alice demonstrou receio em iniciar um projeto no Cambury, visto que houve baixa aderência dos moradores em participar de projetos anteriores. Assim, por meio de cartazes de convite, com dia e hora, espalhadas pela comunidade, assembleias foram sendo agendadas, para verificar o interesse dos moradores em participar do projeto, e levantar as demandas locais para o planejamento do presente estudo.

Foram realizadas quatro assembleias ao longo dos anos de 2015 e 2016, as primeiras com cerca de cinco moradores presentes, e a última com 20. Durante essas assembleias, foi discutido junto aos representantes das comunidades (Quilombo da Fazenda e Quilombo do Cambury), os objetivos que eles gostariam que o presente projeto tivesse. Eles decidiram então, que seria feito o registro da sua cultura, mediante a elaboração de um livreto/cartilha e de um documentário, contendo as informações sobre suas práticas tradicionais.

Durante esse processo, quatro moradores se mostraram envolvidos na ideia de realizar o registro do conhecimento tradicional como pesquisadores de fato, sendo então denominados colaboradores locais. Três deles participaram de todas as etapas no decorrer do desenvolvimento da pesquisa; desde a definição dos objetivos, escolha dos entrevistados e realização das entrevistas, até a coleta, registro e decisões sobre de que forma os dados levantados seriam registrados e entregues a toda a comunidade. Assim, por meio da pesquisa participativa, esta pesquisa objetivou ter um grau muito maior de participação dos membros da comunidade em relação aos trabalhos já publicados, garantindo autonomia aos integrantes da comunidade no registro de sua cultura, empoderando-os na tomada de decisões e permitindo que enxergassem a importância de sua colaboração.

Considerando que a definição dos objetivos e a sua execução foi feita com intensa colaboração dos moradores da comunidade, a metodologia deste trabalho foi conduzida de forma diferente da tradicional, em que os estudos de etnobotânica vêm sendo conduzidos, apenas por etnobotânicos. Ainda, ao longo do texto as espécies foram escritas segundo o termo *ênico*, utilizado pelos próprios entrevistados, além de suas falas em *itálico*, destacadas com o uso de aspas.

### **3.3.2 Limites e facilidades metodológicos**

Durante a realização deste trabalho, verificou-se alguns limites dentro das expectativas de cada um: pesquisadores da universidade *versus* colaboradores locais e membros da

comunidade; e essa pesquisa acabou apresentando algumas limitações e facilidades, de acordo com as rotinas e o modo de vida de cada participante.

Como explicado na apresentação deste trabalho, o Projeto “guarda-chuva” realizou esse estudo em duas comunidades quilombolas. Assim, o processo inicial das reuniões e da definição dos objetivos foram iguais para ambas. No entanto, os membros da outra comunidade que haviam demonstrado interesse em serem colaboradores locais, solicitaram um pagamento por suas horas trabalhadas, visto que iriam se dedicar ao projeto e demandar um tempo que poderiam estar realizando seus trabalhos habituais. Dessa forma, para equalizar a participação de todos os envolvidos, a coordenação do projeto decidiu que os colaboradores locais de ambas as comunidades iriam receber um valor de cinquenta reais por saída de campo, disponibilizando uma verba que não havia sido prevista no início do projeto.

Inicialmente um pequeno grupo de pessoas se interessaram em participar, mas poucas de fato se envolveram. Dentre essas, houve uma dificuldade em relação ao tempo demandado para a realização da pesquisa, pois cada um tinha sua rotina e afazeres, além do cuidado com a família, o comércio e a roça, a fim de obter o sustento do dia a dia.

Nos primeiros meses do trabalho de campo, a comunicação era mais difícil pois não havia internet na comunidade e o sinal de telefone estava disponível apenas nos lugares mais altos do quilombo. Dessa forma, o dia em que as entrevistas e coletas iriam ocorrer eram definidos pelas colaboradoras locais e os pesquisadores da universidade. Ao longo dos dias, as colaboradoras locais escolhiam e se deslocavam até a casa dos conhecedores das plantas, para ver sua disponibilidade e agendar as entrevistas. Assim, muitas vezes o trabalho foi prejudicado, devido à indisponibilidade dos entrevistados.

Com a instalação da internet na comunidade, em 2017, a comunicação foi facilitada através das redes sociais como Facebook e Whatsapp. E também, outro aspecto que facilitou a realização do trabalho de campo foi a proximidade da localização do quilombo a São Paulo, e a base de campo alugada e equipada pela coordenação do projeto, próxima a comunidade.

### **3.3.3 Colaboradores Locais**

Os colaboradores locais foram os indivíduos que demonstraram interesse em realizar o estudo etnobotânico, registrando o conhecimento tradicional da comunidade. Inicialmente, nas três primeiras reuniões realizadas com a coordenação do projeto, quatro moradores demonstraram interesse, no entanto, a partir da quarta reunião, um desistiu e permaneceram apenas três mulheres. Este quarto colaborador, embora preocupado com a questão do quilombo

e de ter demonstrado envolvimento com o projeto, teve problemas pessoais e se afastou da participação nas reuniões e tomadas de decisão coletivas.

Por fazerem parte da comunidade, os colaboradores locais possuem um bom conhecimento sobre os costumes e moradores da comunidade, contribuindo na indicação dos entrevistados, conhecedores dos usos das plantas, e do ambiente em que vivem.

Algumas dificuldades durante o preenchimento das fichas e das coletas das plantas foram observadas, juntamente a certo desinteresse e insegurança por parte dos colaboradores, quando se tratava do uso de equipamentos eletrônicos. Assim, a pesquisadora responsável e toda a equipe técnica da universidade deram o apoio necessário, se comprometendo em compartilhar as fotos, vídeos editados e o registro dos dados no computador. Isso contribuiu para que entendessem melhor como os dados são trabalhados depois da entrevista feita em campo, e para que visualizassem a importância de cada etapa, até a finalização do projeto no formato da cartilha que foi elaborada.

Dessa forma, estes colaboradores, junto à equipe técnica, foram os responsáveis por realizar o estudo etnobotânico, entrevistando os conhecedores de plantas (cozinheiras, artesãos, agricultores...) e coletando as plantas por eles indicadas. Para isso, foram oferecidas capacitações sobre coleta das plantas e demais dados etnobotânicos, para que selecionassem e entrevistassem os especialistas no uso das plantas, e para que as plantas pudessem ser posteriormente identificadas pela equipe botânica responsável; registrando assim o conhecimento local sobre as plantas e outros saberes.

No dia 20 de agosto de 2016 foi oferecido um curso de coleta de plantas pelos botânicos do Herbário Municipal de São Paulo (PMSP), onde mostraram aos colaboradores locais noções básicas de como realizar a coleta e prensagem das plantas, que seriam indicadas pelos moradores e depois, processadas para documentação. Como exemplo, foi realizada uma coleta das plantas presentes no local da atividade, para que os colaboradores locais pudessem praticar o que havia sido orientado. Assim, na figura abaixo é possível ver a quilombola e colaboradora local, Catarina (à direita) recebendo orientações do botânico Ricardo (lado esquerdo) que ofereceu a capacitação, sobre como prensar a planta coletada num jornal, que seria posteriormente levada à estufa para secagem (Figura 3 - a).

Outra capacitação realizada foi sobre métodos de coleta de dados de campo desenvolvidos e utilizados pela antropologia, oferecida pela Prof. Dra. Eliana Rodrigues, coordenadora do projeto, no dia 09 de setembro de 2016. Essa teve como objetivo fornecer



subsídios para entrevistas junto aos moradores, entendidos em plantas, além da coleta dos dados socioculturais dos futuros entrevistados (Figura 3 - b).



**Figura 3:** Capacitação dos colaboradores locais quanto aos métodos de coleta de dados das plantas (a) e da antropologia, por meio de entrevistas (b).

#### 3.3.4 Seleção dos Entrevistados

A seleção dos entrevistados, conhecedores das plantas, foi feita pelos próprios colaboradores locais, por já conhecerem todos os moradores da comunidade. Inicialmente eles indicaram os membros mais velhos da comunidade, considerando que teriam um conhecimento dos saberes tradicionais abrangente da cultura local, transmitida por seus pais e avós. Depois, selecionaram alguns dos moradores para as entrevistas com base nos critérios: “ser especialista em uma das categorias”: construção, medicina, alimentos, artesanato, combustível, tinta, entre outros. Como Johnson *et al.* (2004) discutem, a seleção de participantes em pesquisa participativa é similar à seleção da amostra em uma pesquisa - determina quais informações são coletadas, quão robustos serão os resultados e até que ponto eles podem ser extrapolados.

As entrevistas eram agendadas para um período do dia escolhido pelo entrevistado, geralmente das 8 horas da manhã às 13 horas, ou mais, de acordo com o trabalho que estava sendo feito e a disposição do entrevistado. Caminhadas nas roças e matas, principalmente para a re-coleta de plantas, costumavam ter uma duração maior. Assim, elas eram marcadas conforme as demandas do conhecimento de cada entrevistado.

No geral, cada entrevistado indicou as plantas mais comuns da sua especialidade (por exemplo, plantas alimentares), mas não se limitaram a elas, citando também de outras categorias (artesanatos, medicinais, entre outras), principalmente quando a entrevista era feita enquanto se caminhava pelas roças e quintais do entrevistado.

### **3.3.5 Registro de dados**

Inicialmente, para a pesquisadora se familiarizar com a área de estudo, foi feito um levantamento bibliográfico sobre o quilombo, os parques em que ele se encontra, e toda sua região. Depois, várias visitas foram realizadas na comunidade, entre a equipe técnica, os colaboradores locais e os entrevistados, a fim de se obter uma maior convivência e aproximação entre todos, enquanto a coleta dos dados era realizada.

Para o registro dos conhecimentos locais, os colaboradores locais realizaram entrevistas não estruturadas ou etnográficas (BERNARD, 1988) com os entrevistados selecionados. Para isso, foram elaboradas fichas de entrevista, juntamente aos colaboradores locais, que abordassem as perguntas necessárias para serem utilizadas nas entrevistas. As três fichas eram compostas por: uma por dados pessoais (ANEXO IX), aplicadas antes do início das entrevistas propriamente ditas; outra com dados etnobotânicos (ANEXO X), para registrar o uso das plantas (nome popular, parte utilizada, tipo de uso, modo de confecção, se possui associação entre a fase da lua e a coleta da planta, ou se existe restrições de homens ou mulheres às coletas das plantas, e como as coletam); e por fim, uma com dados etnofarmacológicos (ANEXO XI), utilizadas para as indicações de plantas medicinais. Estas incluem as partes das plantas utilizadas, a quantidade e o modo de preparo, a via de administração, a duração do uso e as possíveis contraindicações relacionadas ao uso da referida planta.

A pesquisadora responsável acompanhou os colaboradores locais em todas as entrevistas e durante todo o processo de coleta de plantas e preenchimento das fichas, sanando as dúvidas e fornecendo o suporte necessário. Além disso, visando complementar os dados, a pesquisadora realizou a observação participante (OP) e fez seu registro em um diário de campo (BERNARD, 1988; MALINOWSKI, 1990), sobre suas próprias percepções. Com a observação participante (OP), a pesquisadora interagiu com os hábitos dos entrevistados ao acompanhar e participar de suas atividades cotidianas (BERNARD, 1988), enquanto anotava suas observações e impressões subjetivas dos fatos que ocorreram (MALINOWSKI, 1990). Após a realização das entrevistas feitas pelos colaboradores locais, a pesquisadora passava a frequentar a casa dos entrevistados, para re-coleta de plantas e coleta de suas percepções a respeito do ambiente em que vivem.

Por fim, todo esse conhecimento também foi registrado na forma de um documentário, com as gravações realizadas durante as entrevistas e caminhadas nas roças e matas; e de um livreto, contendo algumas das histórias e plantas indicadas pela comunidade. Ambos foram

elaborados pela equipe técnica, juntamente com as colaboradoras e os entrevistados, e serão melhor detalhados no tópico 4.4, “Registros: audiovisual e livreto”, do item **Resultados**.

### **3.4 Coleta, Identificação Taxonômica e Depósito do Material Vegetal**

Todas as entrevistas foram acompanhadas pela coleta das plantas, à medida em que foram sendo indicadas; e re-coletadas em casos de ausência de flores e frutos, importantes para a identificação taxonômica pelos botânicos. Para isso, foram oferecidos todos os materiais e equipamentos necessários, tanto para a coleta quanto para os dados etnobotânicos; bem como para o registro do conhecimento local na forma do audiovisual.

As primeiras entrevistas foram agendadas pelos colaboradores locais, que levavam a pesquisadora responsável à casa dos entrevistados e a introduziam ao ambiente. Depois de todas as fichas preenchidas e a medida em que o conhecimento de determinado entrevistado era esgotado, a pesquisadora passava a frequentar a casa sozinha, para a checagem de dados e coletas necessárias.

Nas saídas em busca das plantas foram feitas caminhadas onde a pesquisadora, um colaborador local e um entrevistado andavam pela mata, roça e horta do entrevistado, anotando as plantas indicadas no meio do caminho. À medida em que as plantas eram citadas, o colaborador responsável coletava a planta, em triplicata (três amostras, para serem depositadas nos diferentes Herbários), e anotava a indicação, enquanto a pesquisadora tirava fotos da espécie vegetal e marcava o ponto da coleta em um *GPS (Global Position System)*. As árvores de grande porte, que não puderam ter suas folhas coletadas no momento da caminhada, em virtude de sua altura, foram marcadas e nomeadas com uma fita adequada, para serem coletadas por um quilombola escalador, morador da região, em outro momento. Após as caminhadas, todos se dirigiam à casa do entrevistado e o colaborador realizava o preenchimento das fichas de dados botânicos (ANEXO XII), guiando a identificação taxonômica pelos taxonomistas e equipe de botânicos do Herbário Municipal de São Paulo (PMSP).

As plantas coletadas eram armazenadas em jornais com papelões intercalados entre elas, e prensadas com madeiras por meio do método seco. Posteriormente, eram levadas pela pesquisadora para a secagem, durante 3 dias e a 60°C, em uma estufa caseira de madeira obtida pelo projeto, e em seguida ao Herbário (PMSP), para identificação e depósito. As amostras foram identificadas pelos botânicos taxonomistas de acordo com a nomenclatura do site “Flora do Brasil 2020 em construção” (disponível em: [www.floradobrasil.jbrj.gov.br](http://www.floradobrasil.jbrj.gov.br)) para as espécies nativas e pelo site “The Plant List” (disponível em: [www.theplantlist.org](http://www.theplantlist.org)), para as exóticas.

Ainda, elas foram depositadas também no Herbário da Fundação Florestal, uma vez que, por terem sido coletadas em área de Parque Estadual, é obrigatório o depósito naquele herbário.

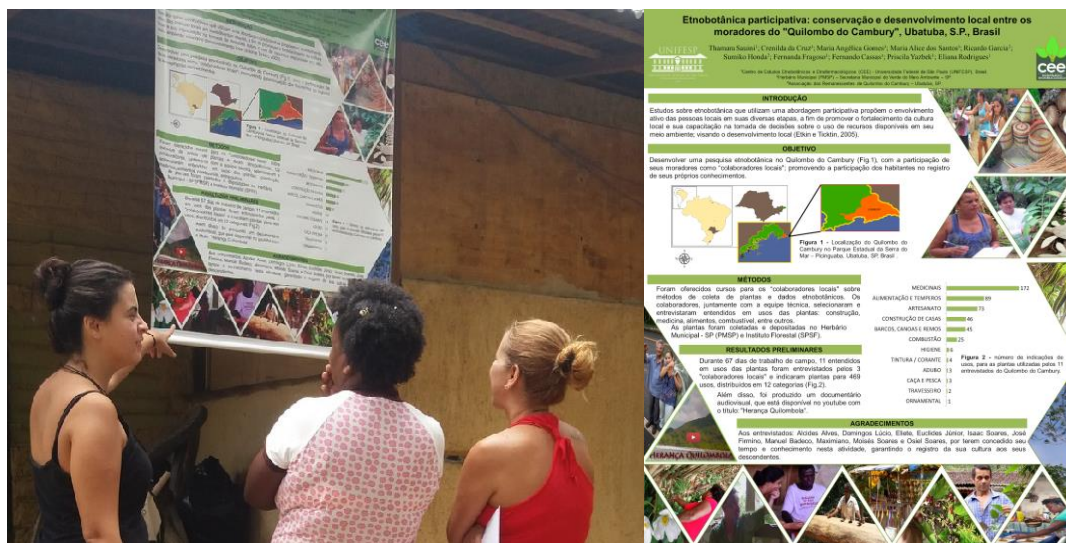
### 3.5 Workshop: “Troca de Saberes”

No dia 29 de outubro de 2017 foi realizado um *workshop* na comunidade, intitulado de “Trocas de Saberes”. Nele, a equipe técnica se reuniu com os entrevistados, os colaboradores locais e outros moradores familiares, para que assistissem a versão semi-final do filme “Herança Quilombola”, do qual participaram (Figura 4, a). Nesse evento foi também discutido e decidido pelos colaboradores locais, o formato e o conteúdo do livreto “Quilombo do Cambury - Saberes e Tradições”. Para isso, a equipe levou alguns exemplares de guias/livretos/cartilhas de outros projetos, e fizeram sugestões, para que escolhessem o conteúdo (Figura 4, b). Ainda, junto aos entrevistados, foram selecionadas as plantas mais utilizadas ou importantes para a comunidade, para que fossem registradas no livreto.



**Figura 4:** atividades realizadas durante o *workshop* “Troca de Saberes”: documentário, sendo apresentado à comunidade (a) e discussão para a escolha do conteúdo e formato do livreto (b).

Foi produzido um *banner*, para que os participantes do projeto e toda a comunidade pudessem ver os objetivos e os dados obtidos até então pelo projeto. Esse *banner* foi impresso e entregue às colaboradoras locais, que o penduraram na parede da Associação do Quilombo. Todas demonstraram orgulho ao identificar seus nomes e fotos no referido *banner*, como participantes do projeto (Figura 5).



**Figura 5:** banner levado à comunidade, com o registro dos dados do projeto realizado com a comunidade.

Ainda durante este *workshop*, também foram realizadas as checagens dos dados, e para isso, a pesquisadora levou todos os dados até então registrados, em planilhas impressas, onde os entrevistados puderam ler suas indicações e opinar. Nesse momento foram observadas algumas divergências de dados entre diferentes entrevistados, que disseram não concordar com a categoria em que determinada planta foi colocada por outro entrevistado. O entrevistado Maximiano por exemplo, ao ver que Osiel (outro entrevistado) classificou a árvore “canudo-de-pito” (*Mabea piriri* Aubl.) para a construção de canoas, disse não ser boa por “*se partir em quatro*”, dependendo da sua espessura, sendo então considerada fraca quando comparada às demais que ele utiliza, demonstrando alguma singularidade de cada entrevistado, em relação aos usos das plantas.

Outro objetivo deste encontro foi reunir os jovens e os mais velhos, para que vissem as práticas tradicionais feitas por eles, completando a troca de saberes proposta para esse *workshop*. No final, os entrevistados exibiram suas experiências a respeito do uso das plantas, como a confecção de artesanatos (Figura 6). O entrevistado Alcides levou alguns cestos e balaies confeccionados por ele; e Maximiano “construtor de canoas”, referência na comunidade, trouxe um pedaço de “ingá-amarelo” (*Tachigali* sp.) para esculpir um barquinho, mostrando sua habilidade e ao mesmo tempo incentivando os mais jovens ali presentes, a envolverem-se com esta atividade.





**Figura 6:** Entrevistado Maximiano mostrando uma das práticas tradicionais do Quilombo do Cambury, para os jovens da comunidade, ao esculpir um barquinho na madeira.

## CAPÍTULO IV

### **Resultados e Discussão**

A seguir, será apresentada a primeira parte dos resultados obtidos durante a realização da pesquisa com os colaboradores locais da comunidade do Cambury. Este capítulo aborda quem foram as colaboradoras locais, os entrevistados conhecedores das plantas e dos saberes tradicionais selecionados por elas, e o registro dos dados na forma de um documentário e de um livreto. Ainda, foram apresentadas observações feitas ao longo do trabalho de campo, a respeito da conservação do ambiente em que vivem e da visão que esses entrevistados mostraram sobre esse tema; concluindo com uma discussão sobre como a metodologia da pesquisa participativa pode contribuir para o manejo e a conservação local.

#### **4. O Trabalho de Campo e a Pesquisa Participativa**

O trabalho de campo foi realizado entre setembro de 2016 e janeiro de 2018, perfazendo um total de 80 dias, em diferentes meses, visando visitar diversas vezes cada entrevistado e obter o material vegetal indicado por eles, acompanhando os diferentes ciclos ecológicos das plantas.

Os membros da comunidade que participaram como colaboradores locais desempenharam um papel fundamental no desenvolvimento deste trabalho, presentes de forma ativa em todas as etapas de sua realização, como almejado inicialmente, quando a proposta da realização de um projeto foi levada à comunidade. Todos tiveram um protagonismo maior do que apenas informantes de seus conhecimentos e da realização da coleta de plantas, geralmente realizada pelos pesquisadores em estudos etnobotânicos (DE OLIVEIRA, 2015; REGO *et al.*, 2016). O estudo realizado por Ceballos *et al.* (2013) em uma comunidade no Chile mostra, por exemplo, que os seus líderes e anciãos indicaram os informantes que iriam ser entrevistados sobre o conhecimento local, e outro membro para realizar essas entrevistas em sua língua nativa, ilustrando os diferentes graus de envolvimento dos membros de uma comunidade na realização do trabalho, e a dificuldade de apenas um membro participar de todas as etapas, como foi feito no presente estudo.

Assim, todas as situações, desde a definição dos objetivos do projeto e realização das entrevistas até a coleta das plantas e discussão sobre as possíveis formas de registro dos dados, contribuíram para que o grau de participação executado fosse mais abrangente que em outros

estudos. Como afirma Grasser *et al.* (2016), uma boa pesquisa etnobiológica deve possibilitar que os membros da comunidade participem de todas as etapas da pesquisa, além de terem acesso a todos os resultados da pesquisa realizada, beneficiando a comunidade local em diversos aspectos.

O estudo citado acima, bem como o trabalho de Hitziger *et al.* (2016), realizado entre dois povos maias na Guatemala, foram os pioneiros na realização desse nível de participação. Em ambos foi desenvolvida uma pesquisa cooperativa em larga escala em conjunto com os moradores da comunidade, que coletaram suas plantas e registraram seu próprio conhecimento. Os líderes da comunidade participaram desde o início da pesquisa, foi realizada uma capacitação e houve um acompanhamento por um dos moradores locais durante o trabalho de campo (HITZIGER *et al.*, 2016), no entanto, não houve o nível de participação pelos colaboradores locais, diferentemente do presente estudo, em que os colaboradores locais realizaram o trabalho de campo em sua totalidade, desde a coleta dos dados e das plantas indicadas, até o registro e entrega dos dados.

Um estudo realizado por Paniagua-Zambrana *et al.* (2018), mostra como diferentes entrevistadores podem obter informações distintas de um mesmo indivíduo. Segundo os autores, isso ocorre devido à tendência que o entrevistador tem de obter um conjunto de conhecimentos mais similar àqueles que ele mesmo possui. Deste modo, considerando que o colaborador local é também um membro da comunidade, ele possui conhecimentos semelhantes aos dos demais moradores. Assim, eles poderiam apresentar um melhor desempenho na realização da pesquisa, visto que possuem, em geral, maior intimidade e confiança dos membros da comunidade, podendo, por vezes, atingir um maior grau de profundidade nas respostas se comparado a um pesquisador externo.

No entanto, isso nem sempre poderia acontecer, ou poderia ser dificultado em situações adversas, dependendo do tema da pesquisa e de como o colaborador local está inserido no grupo, por exemplo. Se um entrevistador tivesse que conversar com um membro específico da comunidade com o qual tem alguma divergência ou não possui intimidade suficiente, poderia dificultar a entrevista. No geral, o pesquisador aborda a comunidade a partir de um método definido, e de sua própria experiência pessoal, sendo informado por leituras bibliográficas que contribuem para a definição do escopo e método de pesquisa, bem como a análise dos dados, e um olhar com distanciamento, de fora da comunidade. Dessa forma, o colaborador local tem um papel igualmente importante ao de um pesquisador acadêmico, visto que seus



conhecimentos são complementares, destacando, assim, a importância da pesquisa participativa.

#### **4.1 Os Colaboradores Locais**

Dos quatro integrantes da comunidade do Cambury que se mostraram interessados em participar do projeto como colaboradores locais num primeiro momento, apenas três permaneceram interessados e disponíveis, realizando de fato o projeto. Esses três colaboradores são do sexo feminino e conhecidas como: Catarina, Maria Alice e Maria Angélica.

Crenilda Pereira da Cruz, conhecida como Catarina, tem 50 anos, nasceu e foi criada num quilombo em Paraty e mudou para o Cambury jovem, quando se casou. É separada, cursou até o quarto ano do ensino fundamental e hoje trabalha como artesã e cozinheira. Dona de um *camping* e de um restaurante no quintal de sua casa, Catarina atende os turistas e os próprios moradores do quilombo, servindo almoços e seu famoso pastel de jaca. Quando o quilombo recebe grupos de estudantes, turistas ou pesquisadores, é uma das cozinheiras responsáveis, fazendo deliciosos pratos com os temperos da horta de seu quintal.

Maria Alice dos Santos, 46 anos, nascida e criada no Cambury, é casada e tem dois filhos adolescentes. É ex-presidente da Associação do Quilombo, e concluiu recentemente o terceiro ano do ensino médio (2017), numa escola de educação para jovens e para adultos (EJA), em Ubatuba. Atualmente, cuida de um bar e de uma pousada que inaugurou em sua casa.

Já Maria Angélica Silva Gomes, 39 anos, nasceu em Ubatuba e se mudou para o Quilombo do Cambury quando se casou com um quilombola local. Ela é membro da mesma Associação, cursou até a quinta série do ensino fundamental, tem um filho pequeno e uma filha adolescente, que mora e estuda no centro de Ubatuba. Ela possui uma barraca construída com bambus por seu marido, próximo à sua casa, onde vende caldo de cana aos finais de semana.

Todas acreditam que esse registro do conhecimento local é muito importante para resgatar a cultura, que tem se transformado com o passar dos anos e, muitas vezes, alguns desses saberes e práticas são esquecidos e deixam de ser praticados com o desinteresse dos mais novos. Assim, juntamente com a pesquisadora do projeto, as colaboradoras locais foram responsáveis também por explicar aos entrevistados o projeto e sua importância para registrar o conhecimento dos moradores da comunidade sobre as plantas.

## 4.2 Os Entrevistados Conhecedores de Plantas

Ao todo foram entrevistadas 11 pessoas, sendo nove (82%) homens e duas (18%) mulheres. A idade dos entrevistados está entre 35 e 65 anos, sendo que quatro possuem mais de 50 anos. Todos possuem ensino fundamental incompleto, no máximo até o sexto ano. Eles trabalham como pescadores, cozinheiros, agricultores, pedreiros, e seis deles vivem do artesanato que produzem.

Considerando que dois dos entrevistados têm 35 e 41 anos, vemos que, embora os mais velhos tendam a deter os conhecimentos (BAPTISTEL *et al.*, 2014), há também pessoas mais novas com conhecimentos valiosos sobre os saberes e práticas locais. Apenas um dos entrevistados cursou até a segunda série (Fundamental I) e os demais até a quarta série (Fundamental I). Além disso, a principal forma de aquisição do conhecimento que possuem foi obtido de forma oral, por meio da convivência com seus pais, avós, e outros membros da família e pela prática cotidiana, fato que geralmente é também observado em outras comunidades quilombolas (OLIVEIRA, 2015; MOREIRA E OLIVEIRA, 2017).

Alguns entrevistados disseram ter aprendido algumas informações, como diferentes formas de cultivo, em cursos oferecidos à comunidade por ONGs e por pesquisadores. O entrevistado Maximiano (60 anos) por exemplo, refere que aprendeu sobre construção de canoas com seu primo Zé (60 anos), também entrevistado; e diz ter se tornado o grande “fazedor de canoas” da comunidade graças a ele. Quando uma história sobre o quilombo era contada ao longo das entrevistas (homens que foram comidos por onças, a importância do “fazer balaio”, histórias de assombração, entre outras), era costume se ouvir “*Pode ir lá na casa do Genésio e perguntar pra ele*”, “*O tio Genésio que contou!*” ou “*Se a moça for perguntar pro Genésio, sabe quem é, né? Ele vai contar isso igualzinho*”. Com 90 anos, Genésio é o membro mais velho da comunidade e a maior liderança viva.

A maioria dos entrevistados nasceu no Quilombo do Cambury e possui avós e parentes também nascidos ali, sendo que um deles nasceu no Quilombo do Campinho (próximo à Paraty) e outra, caiçara, que chegou ao Quilombo por se casar com um quilombola local. Do total de entrevistados, sete são descendentes e se reconhecem como quilombolas, ou como quilombolas e caiçaras, e os demais se reconhecem apenas como caiçaras; destes, todos nasceram em Ubatuba e foram criados no Cambury. Segundo eles, não se reconhecem como quilombolas, pois esse termo chegou muitos anos depois de já estarem vivendo ali e serem caiçaras; além disso, alegam que a demarcação do Quilombo não inclui suas casas, fazendo com que não façam parte do Quilombo. Esse fato pode ser devido ao preconceito que envolve o termo

“quilombola”, mostrando a descendência de escravos negros; ou também pela necessidade de autonomia de alguns moradores, visando a possibilidade de venda de suas terras, uma vez que quando um território é reconhecido como quilombo a terra passa a ser coletiva, não podendo assim ser vendida (SIMÕES, 2010).

Em seu trabalho realizado no ano de 1997, com duas comunidades caiçaras do município de Ubatuba, dentre elas o bairro do Camburi, Hanazaki (1997) relata que a região que liga a praia do Camburi e a rodovia (BR 101) era conhecida pelos moradores como “favela”, visto que possuía diversas casas espalhadas ao longo de sua extensão. A autora completa dizendo que esse bairro era considerado um dos “bolsões de população negra” que continuaram habitando a área após o declínio da indústria do café na região. A demarcação e o consequente reconhecimento de alguns moradores como quilombolas chegou apenas no ano de 2005, quando a região foi reconhecida como Remanescente de Quilombo pela Fundação Cultural Palmares (FCP, 2015). O termo quilombola passou então a ser utilizado como um termo político que expressa a identidade dos moradores, que visam assegurar seu território. Assim, essa questão mostra como o ambiente, idade, modo de vida e outros fatores, podem influenciar como uma pessoa se reconhece em uma comunidade e entre outros grupos sociais.

As colaboradoras locais indicaram para as entrevistas os moradores da comunidade que consideraram ter um bom conhecimento sobre os usos das plantas pela comunidade, utilizadas para diversos fins, como para artesanatos e/ou medicinais. Assim, indicaram os possíveis entrevistados, de acordo com a “especialidade” que possuíam. Esse conceito, segundo o ponto de vista das colaboradoras está relacionado às habilidades e/ou à atividade/ocupação que cada entrevistado apresentava em seu cotidiano. Por exemplo, pode-se citar o artesão Alcides, que tem como principal fonte de renda a venda de seus artesanatos feitos com cipós que coleta em sua agrofloresta. Ou o agricultor e mateiro Isac, que caminha todos os dias, desde criança, pelas matas do Cambury, cuidando de suas flores, frutíferas e dos palmitos-jussara que planta em sua propriedade.

O fato das colaboradoras locais indicarem mais homens que mulheres pode ser decorrente desse método de escolha, segundo a “especialidade” de cada um, mas também pelo fato de os homens da comunidade serem os principais realizadores do trabalho na roça e na mata, deixando suas esposas cuidando do trabalho da casa.

Inicialmente, as visitas para a realização das entrevistas iriam ocorrer em um mesmo número de vezes para cada entrevistado selecionado. No entanto, um número superior ocorreu com os entrevistados que indicaram mais plantas, ou que as plantas indicadas não estavam

férteis para a coleta no momento da entrevista (com flores e frutos), em comparação àqueles que indicaram espécies de seus quintais, por exemplo. Vale ressaltar que cada entrevistado escolheu o local onde levaria o colaborador local e a equipe técnica do projeto para suas indicações. Por esse motivo, os entrevistados que possuíam maior conhecimento sobre árvores de grande porte, utilizadas por exemplo para construção de casas, e os que escolheram caminhar por toda sua roça e pela mata ao longo do caminho, tiveram um número maior de visitas para essas coletas férteis.

Além dos entrevistados inicialmente indicados, uma das colaboradoras locais, Catarina, também se tornou uma das entrevistadas por contribuir na indicação de plantas. No geral, os entrevistados não se limitaram às indicações de sua “especialidade”, apontada inicialmente. A Catarina por exemplo, reconhecida na comunidade como cozinheira, além de indicar vários temperos que utiliza em suas receitas, como o “alho de folha”, “hortelã de galinha” e o “favacão”, indicou também ervas medicinais, como a “erva baleeira” que é utilizada em casos de febre, e cipós, utilizados para a confecção de artesanatos, como a “taquara de lixa”. Outro entrevistado, o mateiro Osiel, cuja especialidade eram as árvores para a construção de casas, ia indicando, ao longo da caminhada, árvores para a construção de barcos e canoas, ou para a confecção de artesanatos, ervas e herbáceas medicinais, além de *shampoos* e algumas ornamentais.

Foi observado também que os entrevistados que se consideram caiçaras tinham um conhecimento maior sobre as árvores, em comparação às ervas medicinais por exemplo. Eles indicaram um número considerável de madeiras utilizadas para a construção de barcos e canoas, uma vez que possuem essa tradição. Alguns estudos etnobotânicos com caiçaras mostram que a categoria “construção/tecnologia” esteve entre as que apresentaram maior número de espécies (BORGES E PEIXOTO, 2009; MIRANDA *et al.*, 2011).

As plantas utilizadas como medicinais, por sua vez, foram as principais indicadas pelas duas mulheres entrevistadas (sendo uma quilombola e outra caiçara), mostrando que esse pode ser um conhecimento mais feminino dentro da comunidade. Esse fato também foi observado em outros trabalhos, que explicam que esse conhecimento está associado à tendência das mulheres em realizar as tarefas da casa, ficando responsáveis pelo cuidado das crianças e de seus maridos, além da facilidade de se obter essas plantas nos quintais de suas casas (VIU *et al.*, 2010; DA SILVA *et al.*, 2012; OLIVEIRA, 2015).

Em relação aos aspectos religiosos, foi constatado que todos os entrevistados são evangélicos e frequentam a igreja da comunidade quando podem. Para uma maior investigação,

todos os entrevistados foram questionados sobre as práticas de rezas e simpatias, mas nada foi citado e não foram encontrados materiais e registros históricos sobre o tema. Foi encontrada uma parteira na comunidade, mas, por ser idosa e estar doente, seus filhos não permitiram entrevistas. Isso mostrou a forte interferência da religião evangélica sobre a cultura Afro-brasileira, visto que possivelmente ocorreu esse tipo de prática na região, que se transformou com o passar dos anos, e com a chegada de outras formas religiosas. Vale ressaltar que não foram encontradas bibliografias a respeito de como era a religião nesta comunidade antigamente, então a busca por entender esta questão ainda continua.

Segundo o levantamento de plantas utilizadas e indicadas pelos entrevistados (apresentados a seguir, no Capítulo V), podemos constatar como o histórico de formação dessa comunidade, geograficamente isolada, e sua realidade atual de dificuldade de acesso e precariedade nos serviços básicos à saúde, dentre outros fatores, influenciaram nas indicações etnobotânicas. A categoria “medicinais” apresentou uma grande variação de espécies, que são utilizadas diariamente pelos entrevistados, refletindo o modo de vida dessa comunidade.

*“...eles vinham corrido, para escapar do castigo, do chicote, eles vinham para se esconder, tanto vinham do lado do rio, tanto do norte quanto do sul. E a moça vê que naquele tempo não tinha estrada de rodagem e então para escapar do perseguição, para escapar da polícia eles se escondiam aqui. E aí o que acontecia? Iam vivendo, conforme fosse a doença, o mal-estar da pessoa, o remédio é de erva, o remédio é daqui.”*

Sr. Genésio, 90, em 11 de setembro de 2016.

No geral, os entrevistados mostraram ter uma forte consciência da importância em registrar o seu conhecimento, que está se perdendo com o desinteresse dos mais jovens, o que pode ser visto nos depoimentos do documentário e do livreto (transcritos também ao longo dessa dissertação), e em toda a descrição da observação participante que foi feita ao longo do trabalho de campo, e que são apresentados a seguir.

#### **4.3 Registros: audiovisual e livreto**

Durante as entrevistas foram feitos registros fotográficos e gravações em vídeos das falas dos entrevistados, das coletas das plantas e de todo o trabalho de campo e, com isso, foi

produzido um documentário (Figura 7, a) e um livreto (Figura 7, b) junto à comunidade do Quilombo do Cambury.

Durante as gravações do documentário “Herança Quilombola”, os entrevistados foram questionados sobre: uso das plantas, crenças, histórias sobre os quilombos, presença do parque na área do quilombo, impactos na comunidade promovidos pela chegada da estrada, questões ambientais e de conservação, e expectativas dos moradores quanto ao que deixar para as gerações futuras.

O registro audiovisual e toda a edição do vídeo foi feita por Fernando Cassas, membro da equipe técnica do projeto. As imagens coletadas foram editadas e mostradas aos entrevistados, a fim de que fizessem críticas, sugestões e aprovassem ou não suas falas e imagens selecionadas para os documentários; e, ainda, foram obtidas por escrito todas as autorizações de uso de imagem de todos os moradores que estão no documentário, para sua divulgação na internet.

Quanto ao livreto, intitulado “Quilombo do Cambury, Saberes e Tradições”, além das plantas consideradas mais importantes pela comunidade, são relatadas também as falas dos moradores sobre a importância desse registro e da conservação do ambiente para as futuras gerações. Ele contém algumas fotos do quilombo, as histórias contadas, também mostradas no documentário. Foi escrito e editado pela pesquisadora responsável pelo projeto, juntamente aos colaboradores locais, que discutiram sobre qual seria a melhor forma de apresentar os dados nesse livreto durante o workshop “troca de saberes”, realizado na comunidade.

O documentário se encontra disponível na página do Programa Biota no Youtube, com legendas em português e inglês, (<https://www.youtube.com/watch?v=yxpOWv3u6RQ&t=2524s>), e foi gravado em DVDs, que foram distribuídos na comunidade, juntamente com os livretos. O livreto também se encontra disponível para download ([https://issuu.com/thasauini/docs/livreto\\_cambury\\_thamara\\_final\\_13.06](https://issuu.com/thasauini/docs/livreto_cambury_thamara_final_13.06)). Assim, esses registros servirão para que as famílias acessem sempre que quiserem, e ficarão disponíveis para as gerações futuras, permitindo compartilhar seus conhecimentos com seus descendentes, reforçando a importância do conhecimento dos membros da comunidade e do papel desses conhecedores locais como pesquisadores.



**Figura 7:** documentário “Herança Quilombola” (a) e livreto “Quilombo do Cambury, Saberes e Tradições” (b), produzidos com a comunidade do Quilombo do Cambury, para registro do conhecimento tradicional.

#### 4.4 Entrega dos produtos da pesquisa

Os moradores do Cambury estiveram envolvidos neste trabalho desde o seu início, pois a definição dos objetivos partiu de sua própria demanda. Devido a isso, durante a realização do estudo houve muita troca entre a pesquisadora responsável, as colaboradoras locais e entrevistados, tanto no processo do trabalho de campo, como nas entrevistas, e principalmente na construção dos materiais finais por eles solicitados.

A ideia do formato e dos tópicos que iriam compor o livreto partiu das colaboradoras locais, após a visualização de alguns exemplares levados pela pesquisadora. Elas também participaram da conferência de cada texto, fotos e montagem, a medida em que iam sendo formatados para a impressão gráfica. A pesquisadora foi também responsável por ir até a casa de cada entrevistado perguntar como cada um gostaria de ser “reconhecido” (sua ocupação) e mostrar sua participação nos vídeos que foram gravados, para que aprovassem o conteúdo do DVD final.

Assim, considerando que os colaboradores participaram e se apropriaram dos métodos e de todo o processo de construção dos materiais finais, mas não haviam visto o material consolidado e finalizado, a devolutiva dos dados ocorreu de uma forma diferente. Semanas antes da entrega, a comunidade foi informada sobre sua realização, que ocorreria na Associação da comunidade, um espaço aberto para todos terem acesso ao que foi produzido.

No dia da entrega, alguns moradores ainda não haviam conhecido o projeto, ficando felizes em receber exemplares e animados com a ideia de registro dos conhecimentos locais que o projeto propiciou. Os que participaram, ficaram satisfeitos e orgulhosos de estarem nas páginas do livro, dizendo que iriam expor o trabalho em suas barracas, para que todos pudessem ver (Figura 8). Assim, o registro e a divulgação dos dados a respeito dos usos das plantas, realizado pelos próprios moradores, poderá contribuir com o desenvolvimento local da comunidade, tanto no registro dos dados para as próximas gerações, como para o emponderamento dos membros locais, na tomada de decisões sobre os usos dos recursos disponíveis no ambiente em que vivem.



**Figura 8:** Entrega dos livretos e documentários aos moradores da comunidade do Cambury.

#### **4.5 Troca de saberes**

A troca de conhecimentos ocorreu de forma sistemática durante todo o processo de desenvolvimento do trabalho. Nos primeiros encontros, a equipe ainda estava conhecendo as colaboradoras locais e os entrevistados indicados, que ainda se comportavam de forma introvertida durante as atividades. Com o passar do tempo, a relação entre todos foi se fortalecendo e a confiança sendo construída. Assim, a obtenção e a troca de conhecimentos, tanto pelos entrevistados como pela pesquisadora e as colaboradoras, passaram a ocorrer de forma mais fluida, frequente e produtiva.



Além dos objetivos do trabalho, do conhecimento levantado já abordado anteriormente, uma das questões levantadas pelos moradores foi sobre como o bairro Camburi sofreu mudanças ao longo dos anos, e como isso refletiu diretamente no modo de vida e na cultura local. Com a chegada da estrada, do Parque e da luz elétrica, houve mudanças tanto nos costumes como nas atividades cotidianas. Isso refletiu principalmente nas crianças e jovens da comunidade, que diante das muitas opções que tiveram, com a facilidade de acesso a outros lugares, passaram desejar a realizar outras atividades, em detrimento daquelas consideradas tradicionais.

Durante as entrevistas e em conversas informais, alguns entrevistados questionaram sobre alguns acontecimentos que observaram em seus quintais, roças e na mata. Foram levantadas questões como por exemplo: o que fazer para que determinada árvore (não nativa da Mata Atlântica) pudesse florir, visto que já estava lá há alguns anos e ainda não havia se desenvolvido; e como a bananeira e os bambus interferem no solo, visto que as árvores próximas a eles não estavam crescendo de forma natural.

Assim, considerando essa demanda de alguns entrevistados, foi realizada no dia 25/11/2017 uma pequena oficina com cerca de cinco participantes da comunidade, que estavam disponíveis. Ela foi oferecida juntamente à engenheira agrônoma Glyn Mara da Universidade Estadual de Campinas, com o objetivo de levar à comunidade materiais de plantio, como tesouras de poda, tubetes e livros sobre como cultivar cada espécie nativa da Mata Atlântica, além de mudas das plantas que alguns deles haviam pedido, para plantarem perto de suas casas. Esse contato contribuiu para a troca de conhecimentos, visto que a engenheira forneceu em sua visita várias dicas, como a quebra da dormência das sementes, sobre mudas e as árvores da Mata Atlântica.

O contato com os botânicos da equipe técnica também proporcionou uma troca de conhecimentos que sempre se complementava ao dos conhecedores locais. Muitas vezes, por exemplo, quando se perguntava aos entrevistados sobre as características das flores de determinadas espécies vegetais, alguns diziam não existir ou não conhecerem, por nunca terem visto. Os botânicos então informavam sobre a existência das flores, mostrando-as ou descrevendo-as, quando sua visualização não era possível.

Outra característica que foi observada, por interferir na alimentação, foram as variações climáticas. Algumas árvores como o jatobá (*Hymenaea* cf. *altissima* Ducke), cambucá (*Plinia edulis* (Vell.) Sobral), canudo-de-pito (*Mabea piriri* Aubl.) e a timbuíba (*Fabaceae-Mimosoideae*), foram citadas pelos moradores da comunidade como tendo sua floração

antecipada. Eles afirmam que a irregularidade da precipitação está variando muito ao longo dos anos, interferindo, não só na floração da vegetação, mas também no regime de cheia dos rios e na qualidade dos solos.

*“Eu falo assim porque acompanho né. O tempo está mais quente no geral, o ano todo. Cada vez está mais quente. Você pode ver que você mesmo sente o clima mais pesado. E as plantações sentem também. Antigamente dava flor sempre no mesmo mês. Agora está tudo diferente. Algumas estão adiantando os frutos. O clima está doido!”*

Osiel, 41, em 26 de novembro de 2016.

*“Nós aqui no Cambury, os caiçaras mais velhos, no mês de março esperava uma enchente grande, uma chuva pesada. Então no mês de março eram 3 enchentes que davam. De encher a cachoeira, de transbordar mesmo! Quem morava perto do rio era levado. Mas hoje não existe mais isso. Não existe mais. A 6, 7 anos atrás, teve turista que morreu já com isso... porque a cachoeira transbordou.”*

Moisés, 55, em 26 de novembro de 2016.

Essas variações climáticas e de floração também estão sendo observadas em outras comunidades, como na pesquisa realizada por Curi e colaboradores (2013), que discute como o conhecimento local pode ser importante na compreensão de assuntos como este, que contribuem na busca por estratégias de adaptação e alternativas diante dessas variações, visando o desenvolvimento local e a conservação ambiental.

Outro exemplo é de Konchar e colaboradores (2015), que descreveu como a mudança na temperatura, precipitação e cobertura de neve ameaçaram a subsistência local de uma comunidade no Himalaia. Os autores discutem como a percepção da comunidade a essas mudanças climáticas e a compreensão dos seus possíveis impactos ajudam no desenvolvimento de adaptações locais para se ajustarem a essas mudanças e não serem prejudicados. Isso demonstra a importância dessa troca de saberes entre pesquisadores e comunidade, ao longo do desenvolvimento de um projeto participativo como este, possibilitando novas formas de trabalho que contribuam para o desenvolvimento da comunidade, de acordo com o que ela mesma reconhece como necessário.

#### **4.5.1 A transformação do conhecimento**

A questão de como a cultura dessa comunidade foi transformada ao longo dos anos esteve presente em quase todas as entrevistas e conversas realizadas durante o trabalho de campo. Grande parte dos moradores reconhecem que o conhecimento local tem se transformado e se perdido, e lamentam como os mais jovens não estão totalmente interessados em aprender os saberes e em dar continuidade às práticas tradicionais. Todavia, foi observado que muitas dessas práticas ainda estão em vigor. A comunidade ainda vive da agricultura de subsistência; eles pescam e confeccionam artesanatos, sendo para muitos a única fonte de renda. Ainda, dois adolescentes, filhos de entrevistados diferentes, mostraram como ajudam frequentemente seus pais na confecção e venda de artesanatos.

Com a chegada da estrada na região (década de 1970), da luz elétrica e da internet, o estilo de vida no Cambury sofreu intensa modificação. A facilidade de entrada e saída na comunidade contribuiu, além do comércio de produtos industrializados, para que muitas pessoas passassem a frequentar os centros urbanos próximos (Ubatuba e Paraty). Assim, um dos motivos apresentados pelos jovens para não dar continuidade às práticas da roça e do artesanato, é o desejo de se mudar e realizar outras atividades que não estão acessíveis na comunidade, como o estudo e a prática de alguns esportes.

A chegada do Parque (PESM) na região também favoreceu a mudança dos hábitos locais. Além da não derrubada das árvores, atividade estabelecida para a confecção de canoas, abertura de roça e não de forma indiscriminada, outra prática que era comum e foi limitada com as novas regras impostas pelo Parque foi o uso de partes dos animais para fins medicinais. Gorduras e partes de animais como a paca, o quati e a capivara por exemplo, eram usados juntamente às plantas para fins medicinais, e para o tratamento de feridas e dores no corpo. O estudo abordando este tema foi realizado por uma pesquisadora dentro do “Projeto guarda-chuva”, e ainda será publicado.

Outro fator que contribuiu para a construção e transformação do conhecimento e das práticas realizadas na comunidade foram as práticas religiosas da igreja Assembléia de Deus. Todos os entrevistados se declararam evangélicos, frequentando com regularidade a única igreja da comunidade. Quando questionado sobre seu conhecimento a respeito de práticas religiosas para o “mau-olhado” por exemplo, um entrevistado respondeu que seus antecedentes sabiam, mas ele não:

*“Eu acredito que existe mal olhado, mas não me afeta. Eu sou da Assembleia, não faço essas coisas. Meus avós acreditavam. Eles faziam. Mas eu não. Não uso e não conheço.”*

Maximiano, 60, em 21 de janeiro de 2017.

Foi percebida uma forte interferência dessa religião sobre a cultura afro-brasileira, geralmente encontrada em comunidades quilombolas, uma vez que não foi citado nenhum tipo de reza ou simpatia pelos entrevistados, nem encontrado nenhum rezador ou curandeiro na comunidade. Esse fato têm ocorrido em diferentes comunidades no Brasil, conforme citado por Zank & Hanazaki (2017), em um estudo que demonstrou como os quilombolas de uma comunidade de Santa Catarina perceberam a diminuição no número e na demanda por curandeiros, além do uso das plantas medicinais. Ainda, o autor Kawa (2016), discutiu em um estudo realizado na Amazônia, como as comunidades evangélicas têm crescido e como criticam o uso de plantas medicinais e práticas religiosas associadas, por comunidades Afro-brasileiras e indígenas.

No entanto, apesar de diversas transformações vivenciadas pela comunidade, foram encontradas algumas características de práticas realizadas pelos entrevistados, relacionadas à fé e à tradição. Alguns recomendaram que mulheres grávidas não devem coletar frutas como a laranja e o abacate por exemplo, pois há o risco de as frutas nascerem ou ficarem “*bichadas*”, estragadas. Outros, que não se deve dizer o nome de alguns cipós antes de coletá-los, como o “cipó imbé” (não identificado), pois segundo eles, “*podem estourar*”, ou seja, o caule pode sofrer rupturas, inviabilizando a confecção de artesanatos. Ainda, um outro entrevistado alertou que quando fosse coletar alguma flor para fazer remédio, deveria sempre cortá-las com algum material cortante e nunca coletar com as mãos, para que tivessem o efeito desejado. E todos os entrevistados afirmaram que as plantas só devem ser coletadas na lua minguante, “*para não dar broca*”, ou seja, para não sofrer ataques de pragas que comprometeria o seu uso. A influência da lua na agricultura também foi observada e discutida em outros trabalhos (JOVCHELEVICH E CAMARA, 2008; DARROZ *et al.*, 2013).

É importante ressaltar que titularidade da terra demarcada e homologada como sendo quilombola, traz uma série de direitos e benefícios aos seus moradores, como a propriedade da terra e da sua auto-identificação como quilombolas. Ao reafirmar esse status, os indivíduos podem então, resgatar elementos da cultura Afro-brasileira, como a religião, danças, rezas e simpatias, que já não são mais encontradas nos dias de hoje como antigamente.

#### 4.5.2 Aspectos relacionados à conservação ambiental

Um dos objetivos deste trabalho foi entender aspectos da conservação ambiental, segundo a visão dos moradores locais. Assim, depois das entrevistas, das gravações do documentário e da observação participante realizados no decorrer do trabalho de campo, pode-se perceber que alguns mostraram ter preocupação em relação à conservação do ambiente em que vivem. Eles afirmam que não se deve destruir o ambiente, mas preservar; e reconhecem o risco que determinadas espécies apresentam, visto que estão sendo super-exploradas por outros moradores, turistas e pessoas de fora da comunidade, ao longo do tempo: como alguns pássaros que eram vistos e hoje não mais, ou como espécies de árvores, que foram muito usadas ou exploradas, e que hoje já não são muito encontradas na região.

*“Que não destrua à revelia, desordenado, um negócio desorganizado. Se tiver que fazer alguma coisa, faça com orientação, né? De órgãos ambientais e protetores da natureza. E que não seja assim que vá desmatando à revelia, cortando sem precisar. Que quando precisarem, peçam e cortem somente o que vão precisar.”*

Moisés, 55, em 26 de novembro de 2016.

*“Mas olha, a gente tem que preservar o lugar das águas, das nascentes, né? Isso um dia, uma hora, um dia, pode terminar. Principalmente aqui na área de quilombo, que na área de quilombo a gente não pode desmatar, é uma área que a pessoa está preservando para o futuro, para filho, para neto, e que eles continuassem do mesmo jeito, né? Deixando do jeito que estava, do jeito que continua, não desmatando. Para poder eles terem uma vida melhor.”*

Domingos, 58, em 07 de outubro de 2016.

*“O araticum aqui foi muito usado, foi extraído para fazer artesanato. Então você não acha muito. É difícil, é raro você achar esse araticum aqui. É muito raro. Já foi extraído muito. Então não tem muito, antigamente tinha muito. Era muito mesmo. (...)*

*Os passarinhos plantam. É mais fundamental do que o ser humano. Porque o passarinho, ele colhe aqui e ele leva lá para o morro, para o outro lado, para o outro pássaro, para o sabiá, dorminhoco, o tucano, o araçari, que hoje aqui é*

*difícil. Eu mesmo faz tempo que não vejo, né? Pava, tudo é...araponga. Esses passarinhos pegam e transportam de um lado para o outro. Eles pegam aqui, vai onde eles vai pousar, já faz o coco dele, cai a semente ali, e começa a nascer. Sai mais rápido do que você plantar.”*

Osiel, 41, em 22 de outubro de 2017.

De acordo com alguns moradores, a chegada do Parque (PESM) no período da construção da estrada, “atrapalhou” os costumes locais. Os membros da comunidade sempre extraíram os recursos da natureza, e afirmam que sempre souberam cuidar da mata, mesmo utilizando seus recursos, e é por isso que ela está lá até hoje. A comunidade conta com cerca de 30 artesãos, que têm o artesanato como segunda fonte de renda, além de mateiros, que utilizam as árvores para a construção de casas. Assim, alguns tópicos foram apontados, mostrando como o Parque interferiu nas atividades locais, como a dificuldade em reformarem suas casas, que são degradadas ao longo do tempo, e outros, da dificuldade em se utilizar as madeiras, devido a burocracia do Parque em fornecer a autorização necessária.

*“Eu entendo assim, eu creio que eles deveriam confiar na gente (...). Eles viessem aqui e olhassem a madeira e já dessem autorização na hora para a gente. Porque uma madeira dessa daqui, do jeito que está, com dois meses depois ela pegando chuva. Ela se decompõe mais rápido. Você veio aqui, o técnico veio aqui, e olhou a madeira. A madeira está morrendo? Está morrendo. Não vai ter mais vida? Não. (...) Cai galho, tem dois galhos só vivos, então ela está morrendo. Tem galho quebrado, e esse galho começa a pegar água e a madeira ela vive pela água de baixo e não pela água de cima. A vivência da madeira, a água é útil para a madeira, ela trazendo a água. Mas não ela recebendo a água que ela não está puxando. Ela só vai deteriorar a carne da madeira. (...) Mas esse negócio de leva para cá, leva três meses, dois meses, para então dar a autorização para a gente... O caiçara é assim, o artesão é assim, eu já perdi de ganhar um dinheiro no passado por 700 gamelas. (...) E aí? Se com dois meses depois vocês vão me dar a autorização... aí fica difícil. Não é? Então o que nós queríamos é que o Parque confiasse mais na gente, principalmente na gente que depende do artesanato também para viver. Nós não queremos desmatar, não queremos detonar, não queremos acabar com a*

*natureza. Nós preservamos muito bem. Então o que eu peço, que se alguém deles ouvir isso, é que um dia, quando vierem na mata ver as madeiras conosco. Ver as madeiras para nos autorizar, autorize na hora! Eu acho que o certo seria autorizar para nós na hora. Chegou, está morta, mediu a madeira, o tamanho, o DAP da madeira, então está aqui fulano, se quiser derrubar a madeira amanhã, já pode derrubar. Isso seria ideal para nós!”*

Maximiano, 60, em 28 de novembro de 2016.

Outro exemplo está relacionado à construção de barcos e canoas, feita pelos membros caiçaras. A construção dessas embarcações é feita onde a árvore foi derrubada ou caída (Figura 9, a), para que se diminua o peso da madeira, e depois, deslocada até a casa do artesão ou até a praia, na prática conhecida como “puxada da canoa” (ato de arrastar a canoa até o local desejado).

No dia 14/10/2017 foi realizada a “puxada da canoa” construída por um dos entrevistados da comunidade (Figura 9, b). Quando um evento deste vai acontecer, o construtor da canoa comunica todos os homens da comunidade para que o ajudem na “puxada” logo pela manhã. Depois de trazerem a canoa da mata até sua casa (ou no lugar desejado), todos se reúnem para um almoço, preparado por algumas das esposas dos participantes.

Essa é uma prática cultural muito importante, visto que está associada à tradição caiçara, devendo ser estimulada para não ser perdida. O estudo realizado por Orofino *et al.* (2017), que analisou as canoas construídas na região costeira de Santa Catarina, mostrou como esse conhecimento já vem sendo modificado, visto que o transporte das canoas está sendo feito muitas vezes com caminhões de reboque contratados pelo comprador, e não pelos membros da comunidade; e ressalta, ainda, a importância de se manter os conhecimentos ecológicos e técnicos que estão associados a essas espécies vegetais utilizadas.



**Figura 9:** (a) Entrevistado Maximiano e a canoa que construiu através de uma árvore caída na mata. (b) “Puxada da canoa” feita por caiçaras e quilombolas da comunidade do Cambury, no dia 14/10/2017.

O zoneamento do Parque Estadual da Serra do Mar, com propostas de manejo e normas individualizadas, que alega levar em consideração os graus específicos de proteção ao meio ambiente, além de possibilidades de intervenção humana, proíbe, dentre outras coisas: *“Qualquer tipo de supressão da vegetação nativa, exploração de madeira ou de plantas ornamentais, cipós e palmeiras sem elaboração e autorização de plano de manejo sustentável; e adentrar nesta Zona conduzindo substâncias ou instrumentos para caça ou exploração de produtos ou subprodutos florestais sem autorização”* (SÃO PAULO, SMA, 2006). Assim, atualmente, para a construção de casas, embarcações e artesanatos, só podem ser utilizadas árvores mortas ou caídas na mata, após a autorização do Parque (PESM), ou de um plano de manejo prévio.

Diante do exposto, esse conhecimento do “saber fazer canoa” somente será reproduzido ao longo das futuras gerações se for praticado. Assim, é fundamental ter condições que favoreçam o acesso dos caiçaras às madeiras que caem ou morrem na comunidade. É importante a criação de ações, como o manejo das espécies que são utilizadas, ou a agilização da burocracia do Parque, para que a autorização saia em tempo hábil e eles tenham a oportunidade de usar os recursos que a floresta disponibiliza mantendo assim seu modo de vida, seus conhecimentos e práticas e a própria conservação ambiental.

Alguns moradores ressaltam, ainda, a necessidade de ações de educação ambiental, para conscientização desde as crianças até os jovens e adultos da comunidade, além dos turistas que frequentam do local, para que saibam da importância em saber utilizar aquele recurso disponível, para conservarem e preservarem o ambiente em que estão.



*“Olha é preciso fazer muita coisa. É preciso, é o que eu sempre falo. É nas escolas, eu sempre bato nessa tecla, nas escolas. Os professores, a Associação de Bairro, sentar e conversar. Pegar os alunos que estão agora e explicar o motivo que você pode extrair o juçara, cortar ou seja outra planta nativa, jogar fora. O certo é cultivar a semente e plantar, o que tem nativo. É você zelar, né? Mas educar dentro da escola, dentro da sua própria casa, trazer para poder então, o povo ter o conhecimento, né? Porque essas crianças vem hoje, ela fala (...) “Ah! É natureza, vou pegar, vou tirar” mas não pode tirar, né? Aqui não pode tirar, você está dentro inclusive de uma área de Parque, que aqui é Parque então quem está aqui tem o direito de preservar. O nosso direito é de preservar. (...) É conversar, é se entender, na ignorância você não vai melhorar nada. Então é o que eu falo, é incentivar as crianças. Levar semente explicar o que deve fazer, o jeito de plantar, né? O modo de colher, então aí você educa nas escolas, na igreja, é o necessário também, né? Aí sim, as coisas melhoram, mas se você não educar desde pequeno já, o certo é você começar agora, com os que estão começando agora. Para depois você colher o fruto bom né? Porque senão está difícil!”*

Osiel, 41, em 26 de novembro de 2016.

No ano de 2005, um dos entrevistados transformou sua roça, localizada no alto de um dos morros do Quilombo, em uma agrofloresta, se apropriando desse termo externo e recente à comunidade. Onde antes era plantada apenas de “mandioca” e “feijão” para consumo próprio, hoje é uma área diversificada e planejada. A agrofloresta combina a floresta, com as árvores frutíferas e as plantações para o consumo da comunidade, sem prejudicar a ecologia daquela vegetação, contribuindo para o manejo e a conservação ambiental local.

*“Minha agrofloresta é um consórcio de mudas, uma vai puxando a outra. A gente faz o manejo, porque quando entra um consórcio, a gente começa a acompanhar o crescimento das plantas, e é muito mais melhor do que cultivar uma só. É um novo jeito de agricultura, se chama manejo sustentável.”*

Alcides, 50, em 07 de outubro de 2016.

Observou-se, então, que os moradores do Cambury consideram os aspectos relacionados à conservação ambiental, não só pela presença do Parque (PESM) na região, mas porque eles têm essa consciência e forma de uso desde que vivem ali. O Parque chegou somando a isso, pois, se por um lado sua presença com regras interferiu no modo de vida tradicional da comunidade, por outro, promoveu a proteção contra o extrativismo predatório (como o caso da super-exploração do palmito da “Juçara”, discutida a seguir), a caça e a invasão ilegal.

Assim, os moradores passaram a conviver com as mudanças trazidas ao longo dos anos. Eles reconhecem as melhorias que o Parque trouxe e que é dever de todos preservar e conservar o ambiente em que estão, mas sugerem mais educação ambiental para os moradores e turistas da comunidade, e a conservação da mata, dos rios e nascentes, para que as futuras gerações encontrem o que eles sempre tiveram ao viver ali, e que está sendo afetado pelo homem. Isso demonstra a necessidade de uma maior comunicação entre o Parque e a comunidade, para considerar as duas partes na tomada das decisões sobre a utilização dos recursos; além de medidas que atinjam a população como um todo continuamente, contribuindo para a valorização da cultura e a conservação dos recursos disponíveis.

#### **4.5.2.1 O “palmito-juçara”**

A “juçara”, *Euterpe edulis* Mart. (Arecaceae), é uma palmeira nativa da Mata Atlântica, presente desde o nordeste até o sul do Brasil (FLORA DO BRASIL, 2020). Ela é uma das palmeiras de maior valor econômico no país, e muito explorada ilegalmente através da extração do seu palmito (meristema apical). O Brasil foi considerado o maior produtor e exportador de palmito do mundo, devido às suas características climáticas tropicais (AGUIAR *et al.*, 2002).

A retirada do palmito, localizado na parte superior do seu tronco, ocasiona a derrubada e a morte da árvore para o consumo. Assim, autores afirmam que a extração sustentável do palmito nunca conseguirá ser atingida, uma vez que essa prática nunca é feita a longo prazo, prejudicando a diversidade genética da espécie (CHEDIACK E BAQUEIRO, 2005). Esse constante extrativismo sem a preocupação de replantar mudas, levou a espécie a figurar entre as plantas da Mata Atlântica com ameaça de extinção. Foi observado um declínio populacional dessa espécie decorrente da redução da Mata Atlântica ao longo dos anos, e por isso, em 2013 ela foi incluída na lista oficial de espécies ameaçadas no Brasil (MARTINELLI E MORAEA, 2013).

Neste trabalho, o “palmito-juçara” demonstrou ser muito utilizado pelos moradores locais, sendo indicado cinco vezes por entrevistados diferentes. Todos apontaram seu uso como alimento, utilizando apenas seus frutos (e não o palmito), similares aos do açaí, *in natura* ou como polpa para o preparo de sucos e até mesmo de bolos. Dois dos entrevistados alegaram realizar o processamento do fruto do “juçara” em suas casas, através de despolpadeiras, para facilitar a produção da polpa, vendida nas barracas da comunidade.

Além disso, sua importância é refletida no fato de que a espécie foi muito encontrada nos quintais dos entrevistados e ao longo de todo o caminho que liga a estrada (Rio-Santos) à praia do Cambury. Isso pode ser pela presença do Parque (PESM) na região, que favoreu um maior controle sobre o extrativismo local, além do trabalho realizado pelo Instituto de Permacultura e Ecovilas da Mata Atlântica (IPEMA), que implantou alguns projetos com a comunidade, como a entrega de mudas desta espécie. É visto ainda que a comunidade utiliza os frutos como alternativa alimentar e econômica, uma vez que são fornecidos periodicamente (a cada 6 meses) e não provocam a morte da árvore, podendo ser uma fonte de renda maior e mais duradoura ao longo do ano. Os entrevistados ressaltaram que os frutos nunca são retirados totalmente, para que continue sendo plantado e servindo como alimento para os animais da região. Esse fato mostra como os moradores vêm realizando uma exploração mais sustentável desta espécie, contribuindo para a sua conservação e para a geração de renda dentro da comunidade.

Autores afirmam que incentivar a comunidade na utilização do fruto em vez do palmito, pode reduzir a pressão sobre essa espécie e contribuir para a conservação local, mas ressaltam a escassez de leis ambientais, como algumas voltadas ao manejo dessas espécies em risco, que garantam a sustentabilidade dessa prática (CHAIMSOHN E CHIQUETTO, 2013). O entrevistado Osiel por exemplo, cultiva sementes para reflorestar a mata que tem na frente de sua casa, refletindo a forte consciência de alguns moradores sobre a conservação local. Assim, sua importância no Cambury é refletida por sua alta frequência de citação, relevância econômica e por seu alto uso dentre os entrevistados e seus familiares.

#### **4.6 A Pesquisa Participativa e a Conservação Ambiental Local**

O conflito da gestão dos parques que tem a habitação e o uso dos seus recursos por comunidades tradicionais é uma questão muito delicada e discutida. Pereira & Diegues (2010) ressaltam que deve-se ter cuidado ao idealizar uma relação harmoniosa e equitativa destas comunidades tradicionais com o uso dos recursos, mas afirmam que apesar disso, ela não pode

ser colocada em um extremo, proibindo o uso dos recursos, pois suas práticas proporcionam sim a conservação da natureza. Toledo (2001), demonstra dados que a diversidade cultural humana está associada à existência de grandes remanescentes de biodiversidade, confirmando que as populações tradicionais possuem o mecanismo para a conservação bem-sucedida da biodiversidade em diversas áreas do mundo.

Diegues (2000) já argumentava sobre a conservação dos recursos naturais por meio de atividades humanas, e atualmente podemos ver estudos que visam colaborar com esta questão. Como Ditt e colaboradores (2013), que realizaram um trabalho em comunidades quilombolas residentes na APA (Área de Proteção Ambiental) do Pratigi na Bahia, onde verificaram a compatibilidade do uso dos recursos naturais com as atividades econômicas e a conservação. Neste estudo é mostrado como essa área, apesar de ter sofrido interferência por meio do extrativismo local, se encontra em bom estado de conservação, justamente em decorrência desta atividade (DITT *et al.*, 2013). Ou o estudo de Pereira & Diegues (2010) que discutem ainda, alternativas utilizando o conhecimento de populações tradicionais como possibilidade de conservação da natureza, visto que o sucesso das adaptações decorrentes do seu modo de vida favorecem o manejo dos recursos naturais, como por exemplo, a disseminação observada de algumas espécies a medida em vão sendo mais utilizadas por essas populações.

Dentro disso, a pesquisa participativa tem buscado envolver os moradores da comunidade onde a pesquisa está sendo realizada, em níveis cada vez mais profundos, a fim de contribuir para a solução de problemas e a conservação dos recursos locais. Essa metodologia tem sido considerada um componente muito importante para determinar o sucesso dos projetos de desenvolvimento local e ambiental tanto no Brasil, como em outros países (ERICSON, 2006).

Alguns autores discutem como a participação da comunidade vem contribuindo de diferentes formas na promoção da conservação ambiental local. Negi e colaboradores (2011) por exemplo, mostram como a pesquisa participativa realizada em uma comunidade no Himalaia, promoveu a conservação de espécies silvestres comestíveis, importantes na comunidade por fornecerem sustento e benefícios econômicos, além de favorecer um manejo adequado para o seu uso. Ainda, Gavin (2009) defende que para se realizar a conservação de um determinado local, deve-se considerá-lo a nível de paisagem, visto a propagação e a heterogeneidade do uso dos recursos nos diferentes tipos de florestas, além de uma abordagem de gestão adaptativa participativa, que leve em consideração toda essa diversidade de recursos e a sua dinâmica de diferentes usos ao longo do tempo.

Outra ferramenta que tem sido utilizada para contribuir com a conservação dos recursos e da cultura local de algumas comunidades, é o mapeamento participativo. Ele foi utilizado por exemplo, por Gilmore e Young (2012), em quatro comunidades Maijuna da Amazônia peruana, para coletar informações a respeito das fronteiras geográficas de todo o seu território, além de todo o conhecimento tradicional desse povo em relação a essa área. Shrestha e Kimberly (2016) por sua vez, utilizaram o mapeamento participativo para análises da cobertura de uma área de conservação no Nepal, onde os membros da comunidade mapearam suas paisagens através de desenhos em papéis, seguido por um mapeamento por satélite feito pelos pesquisadores. Essa metodologia forneceu informações que contribuíram desde o empoderamento da comunidade, visto que os membros que participaram relataram terem visto esse processo como uma declaração de identidade para serem reconhecidos; até a conservação local, diante da quantidade de informações sobre o estado de mudança dos recursos e os desafios socioculturais e ambientais ali presentes, para serem utilizados em futuros trabalhos ou projetos.

Ainda, considerando que o SNUC dispõe: “*Art.5 - As unidades de conservação do grupo de Uso Sustentável podem ser transformadas total ou parcialmente em unidades do grupo de Proteção Integral, por instrumento normativo do mesmo nível hierárquico do que criou a unidade, desde que obedecidos os procedimentos de consulta estabelecidos no § 2º deste artigo*”, e que não há nada escrito que defina que o contrário pode ser feito, mudando alguma categoria de Uso Integral para Uso Sustentável, vemos como é indispensável a alteração ou criação de novas Leis.

Assim, é considerado necessário então, a construção de novos modelos e ações que considerem a relação do homem com a natureza, e incorporem o uso dos recursos por essas populações, até mesmo dentro de Unidades de Conservação, valorizando os saberes tradicionais juntamente com os técnico-científicos.

Fernandez e colaboradores (2015) mostram em um estudo que descreve a paisagem agrícola e florestal de uma UCs de Proteção Integral, como na maioria dos parques existem esses conflitos de permanência humana fruto de uma política ambiental socialmente excludente, que deveria considerar a historicidade em seus princípios jurídicos e ecológicos. Outros autores afirmam que é fundamental uma nova forma de se construir a sociedade e todo o seu pensamento (DITT *et al.*, 2013). Assim, propostas de conservação tanto pelo poder público, como por pesquisadores, podem e devem considerar a participação dos membros da comunidade para um planejamento mais adaptativo à realidade local, para que contribuam com

o planejamento de políticas públicas, vinculando os meios de subsistência utilizados pelas populações ao desenvolvimento socioeconômico e à conservação ambiental.

Ainda, diante do que foi apresentado neste trabalho, vemos que os moradores do Cambury se envolveram de forma ativa em várias etapas do desenvolvimento deste trabalho, além de apresentarem uma consciência considerável a respeito do uso sustentável dos recursos disponíveis. Isso contribui para que sejam propostos futuros trabalhos de manejo participativo, diante das espécies utilizadas por eles (apresentadas no Capítulo V a seguir), que contribuam para a conservação dos recursos e da biodiversidade local, incentivando cada vez mais o protagonismo das comunidades tradicionais e mostrando como o seu conhecimento pode contribuir com o órgão gestor.

## CAPÍTULO V

### **O Levantamento Etnobotânico Participativo**

Este capítulo apresenta o restante dos dados obtidos no decorrer deste trabalho. Nele são apresentadas todas as espécies vegetais que foram indicadas pelos entrevistados que participaram da pesquisa, e posteriormente identificadas pelos botânicos do Herbário Municipal de São Paulo. Elas foram divididas em diferentes categorias etnobotânicas, e apresentadas em tabelas com a indicação de seus respectivos nomes científicos e termos êmicos e éticos em relação aos usos etnobotânicos.

#### **5. Categorias etnobotânicas**

Foi feito um esforço pela pesquisadora e pelas colaboradoras locais para que fossem coletadas todas as plantas indicadas pelos entrevistados, sendo então realizadas 463 coletas de plantas. A partir dessas coletas, foram identificadas ao todo 199 espécies vegetais. Destas, 171 foram identificadas até o nível específico e 28 até o nível de gênero.

As 199 espécies, com a ajuda dos colaboradores locais e entrevistados, foram agrupadas em categorias de usos etnobotânicos, conforme destacado na Tabela 1: medicinais (90 espécies), alimentos/temperos (71), construção civil (44), construção naval (41), artesanatos (30), combustão (18), outras (10), higiene/cosmético (6), caça (5), tecnologia (5), tintura (2) e recreativas (1). A categoria “outras” englobou espécies que não foram inseridas em nenhuma das categorias citadas anteriormente, como a “macela” (*Achyrocline* sp.1), utilizada para fazer travesseiro, e a “trifosa” (*Tephrosia candida* (Roxb.) DC), utilizada como adubo para a terra. Como a mesma espécie pode ter sido indicada em mais de uma categoria, o total de espécies nas 12 categorias etnobotânicas é de 323 (Tabela 1).

**Tabela 1:** As 199 espécies vegetais pertencentes às 12 categorias etnobotânicas indicadas pelos 11 entrevistados do Quilombo do Cambury.

<b>Categorias Etnobotânicas</b>	<b>Nº de espécies no Q. do Cambury</b>
1.medicinais	90
2.alimentos/temperos	71
3.construção civil	44
4.construção naval	41
5.artesanatos	30
6.combustão	18
7.outras	10
8.higiene/cosmético	6
9.caça	5
10.tecnologia	5
11.tintura	2
12.recreativa	1
<b>Total</b>	<b>323</b>

As espécies vegetais da categoria de uso etnobotânico medicinais estão elencadas na Tabela 2 e as demais, agrupadas nas 11 categorias de uso etnobotânicos restantes, na Tabela 3. Optou-se por dar um destaque às espécies medicinais em uma tabela exclusiva para seu melhor detalhamento, pois, como mostrado anteriormente, pelo modo de vida que essa comunidade desenvolveu ao longo dos anos segundo o ambiente em que está inserida, o levantamento apresentou muitas espécies vegetais indicadas para o tratamento de doenças, ou que trazem benefícios à saúde. Ainda, o total de espécies dessas duas tabelas somam mais do que 199 espécies, visto que uma espécie pode estar tanto nas 11 categorias etnobotânicas (Tabela 2, com 148 espécies), como na categoria das medicinais (Tabela 3, com 83 espécies).



**Tabela 2:** As 148 espécies registradas pelos três colaboradores locais durante o levantamento etnobotânico no Quilombo do Cambury para as 11 categorias etnobotânicas, nome científico com o respectivo número de voucher, nome popular, uso (segundo o termo *êmico*) e parte utilizada e origem geográfica. A mesma espécie pode pertencer a mais de uma categoria etnobotânica. As espécies da categoria medicinal não estão incluídas nesta tabela e sim na Tabela 3.

FAMÍLIA	ESPÉCIE (VOUCHER)	NOME(S) POPULAR(ES)	USO (TERMO ÊMICO)	PARTE UTILIZADA	ORIGEM
<b>CATEGORIA ETNOBOTÂNICA: ALIMENTOS/ TEMPEROS – 71 espécies</b>					
Amaryllidaceae	<i>Allium chinense</i> G. Don - CC021	alho	<i>Tempero</i>	cl	Exótica
	<i>Allium tuberosum</i> Rottler ex Spreng. – CC013	alho-de-folha	<i>Tempero</i>	fo	exótica
	<i>Allium fistulosum</i> L. – CC 012	cebolinha	<i>Tempero</i>	fo	exótica
Annonaceae	<i>Annona montana</i> Macf. – THS 149	graviola	<i>Alimento</i>	fr	nativa
Apiaceae	<i>Eryngium</i> cf. <i>coronatum</i> Hook. & Arn. – CC022	coentro-de-folha-comprida	<i>Tempero</i>	fo	exótica
	<i>Eryngium foetidum</i> L. – CC 009	coentro	<i>Tempero</i>	fo	nativa
Araceae	<i>Xanthosoma taioba</i> E.G.Gonç. – MA089	taioaba	<i>salada com folhas e comer raiz</i>	fo; ra	nativa
Areaceae	<i>Euterpe edulis</i> Mart. – GDS 27 ♦	palmito-jussara	<i>Alimento</i>	fr	nativa
	<i>Astrocaryum aculeatissimum</i> (Schott) Burret – MAS 049	coco-preto, bejaúva	<i>Alimento</i>	fr	nativa
	<i>Bactris</i> sp. – MAS 046	coco-mirim	<i>Alimento</i>	fr	nit
Asteraceae	<i>Achillea millefolium</i> L. – MAS 001	novalgina	<i>Tempero</i>	fo	exótica
	<i>Erechtites valerianifolius</i> (Wolf) DC. – MA040	capirosoba	<i>Salada</i>	fo	nativa
	<i>Elephantopus mollis</i> Kunth – MA077	erva-grossa	<i>tempero de feijão</i>	fo	nativa
Bignoniaceae	<i>Jacaranda puberula</i> Cham. – MA056 ♦	caroba-branca	<i>Alimento</i>	fr	nativa
Bixaceae	<i>Bixa orellana</i> L. – TH071	urucum	<i>Colorau</i>	fr	nativa
Caricaceae	<i>Jacaratia spinosa</i> (Aubl.) A.DC. – MA112	mamão-do-mato	<i>Alimento</i>	fr	nativa
Chrysobalanaceae	<i>Licania</i> sp.2 – MA051	milho-torrado	<i>Alimento</i>	fr	nit
Clusiaceae	<i>Garcinia gardneriana</i> (Planch. & Triana) Zappi – TH153	bacubari	<i>Alimento</i>	fr	nativa
Convolvulaceae	<i>Ipomoea batatas</i> (L.) Lam. – MA088	batata-doce	<i>Alimento</i>	tu	naturalizada
Dioscoreaceae	<i>Dioscorea</i> sp. – MA068	cara-espinho	<i>Alimento</i>	tu	nit
Elaeocarpaceae	<i>Elaeocarpus</i> cf. <i>serratus</i> L. – MA032	azeitona-de-zeilão	<i>fazer doces e conservas</i>	fr	exótica

Euphorbiaceae	<i>Aleurites moluccanus</i> (L.) Willd. – MA137 *	anogra	cozinhar o fruto p/tirar o óleo e usar para preparo de alimentos	fr	exótica
	<i>Mabea piriri</i> Aubl. – MA047	cano-de-pito	Artesanato	ca	nativa
	<i>Manihot esculenta</i> Crantz – MA062	mandioca-vermelhinha	Alimento	tu	nativa
	<i>Tetrorchidium</i> sp. – MAS020	bapeva	Alimento	fr	nit
Fabaceae	<i>Phaseolus vulgaris</i> L. – MA026	feijão	alimento	fr	exótica
	<i>Cajanus cajan</i> (L.) Huth – THS072	feijão-guandú	alimento	fr	exótica
	<i>Inga marginata</i> Willd. – MA070	ingá-feijão	alimento	fr	nativa
	<i>Inga</i> cf. <i>lenticellata</i> Benth. – MA027	ingá-ferro	fazer doces	fr	nativa
	<i>Hymenaea</i> cf. <i>altissima</i> Ducke – THS132	jatobá	alimento e bebida com o vinho que sai de seu tronco	fr	nativa
	cf. <i>Swartziaoblata</i> R.S.Cowan – MA098	jatobá	alimento	fr	nativa
Lamiaceae	<i>Ocimum gratissimum</i> L. – CC014	favacão	tempero	fo	exótica
	<i>Ocimum americanum</i> L. – CC011	manjerição	alimento	fo	exótica
	<i>Ocimum campechianum</i> Mill. – CC010	favaca	tempero	fo	nativa
Lauraceae	<i>Persea americana</i> Mill. – GDS004 *	abacate	alimento	fr	exótica
	<i>Nectandra oppositifolia</i> Nees – MA103 ♦	caneleira	alimento	fr	nativa
	<i>Cryptocarya mandioccana</i> Meisn. – PBY020	noz-moscada	alimento	fr	nativa
Malvaceae	<i>Theobroma cacao</i> L. – THS017	cacau	alimento	fr	naturalizada
Marantaceae	<i>Marantaceae</i> sp.2 – THS164	araruta	fazer farinha	pt	nit
Melastomataceae	<i>Miconia dodecandra</i> Cogn. – MA138	pixirica	alimento	fr	nativa
	<i>Miconia prasina</i> (Sw.) DC. – THS067	pixirica	alimento	fr	nativa
	<i>Clidemia hirta</i> (L.) D.Don – MA073	pixirica	alimento	fr	nativa
Meliaceae	<i>Trichilia silvatica</i> C.DC. – MAS058	pixiricão	alimento	fr	nativa
Moraceae	<i>Morus nigra</i> L. – GDS068	amora	alimento	fr	exótica
	<i>Artocarpus heterophyllus</i> Lam. – MAS084	jaqueira	alimento	fr	naturalizada
Musaceae	<i>Musa</i> sp. – PBY069	bananeira	alimento	fr	nit
Myrtaceae	<i>Psidium guajava</i> L. – MA106 *	goiaba	alimento	fr	exótica
	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M.Perry – THS049 *	jambo	alimento	fr	exótica
	<i>Psidium cattleianum</i> Sabine – MA107	aracá	alimento	fr	nativa

	<i>Myrcia spectabilis</i> DC. – THS060	arueira	alimento	fr	nativa
	<i>Myrciaria glazioviana</i> (Kiaersk.) G.M.Barroso ex Sobral – THS140	cabeludinha	alimento	fr	nativa
	<i>Plinia edulis</i> (Vell.) Sobral – MA100 ♦	cambucá	alimento	fr	nativa
	<i>Eugenia uniflora</i> L. – CC007	pitanga	alimento	fr	nativa
	<i>Eugenia sulcata</i> Spring ex Mart. – MA069	pitanga-do-mato	alimento	fr	nativa
	<i>Campomanesia phaea</i> (O.Berg.) Landrum – THS161	cambuci	alimento	fr	nativa
	<i>Eugenia</i> cf. <i>multicostata</i> D. Legrand – THS032	carambola-do-mato	alimento	fr	nativa
	<i>Eugenia</i> sp. – THS131	goiabinha	alimento	fr	nit
	<i>Plinia</i> sp. – MA101	jaboticaba	alimento	fr	nit
Passifloraceae	<i>Passiflora miersii</i> Mast. – THS108 ♦	maracujá-do-mato	alimento	fr	nativa
Plantaginaceae	<i>Plantago australis</i> Lam. – MA044	tansagem	Salada	fo	nativa
Rosaceae	<i>Rubus urticifolius</i> Poir. – THS013	amora-de-cacho	alimento	fr	nativa
	<i>Rubus rosifolius</i> Sm. – THS082	moranguinho-do-mato / amora	alimento	fr	nativa
Rubiaceae	<i>Coffea arabica</i> L. – SB014	café	torrar o fruto,	fr	exótica
Rutaceae	<i>Citrus sinensis</i> (L.) Osbeck – GDS03 *	laranjeira	alimento	fr	exótica
	<i>Citrus x limon</i> (L.) Osbeck – GDS40 *	limão	alimento	fr	exótica
Sapotaceae	<i>Mimusops coriacea</i> (A.DC.) Miq. – THS052	abricó	faz doce com o fruto	fr	exótica
	<i>Micropholis crassipedicellata</i> (Mart. & Eichler) Pierre – MAS053	bacubixaba	alimento	fr	nativa
	<i>Ecclinusa ramiflora</i> Mart. – THS154	guacuí	alimento	fr	nativa
Solanaceae	<i>Solanum scuticum</i> M.Nee – MAS030	jurubeba	fazer conservas	fr	nativa
	<i>Solanum pseudoquina</i> A.St.-Hil. – MA134	pilotera	alimento	fr	nativa
Urticaceae	<i>Urera nitida</i> (Vell.) P.Brack – MA095	urtiga	Salada	fo	nativa
Verbenaceae	<i>Citharexylum myrianthum</i> Cham. – THS010 ♦	tarumã	alimento	fr	nativa
<b>CATEGORIA ETNOBOTÂNICA: CONSTRUÇÃO CIVIL – 44 espécies</b>					
Annonaceae	<i>Xylopia brasiliensis</i> Spreng. – MAS031	canafista	construção de casas	ca	nativa
Araliaceae	<i>Schefflera</i> cf. <i>angustissima</i> (Marchal) Frodin – MA116	imbirotó	construção de casas	ca	nativa
Arecaceae	<i>Geonoma</i> sp. – MA122	urecanga	construção de telhados	fo	nit
Bignoniaceae	<i>Handroanthus albus</i> (Cham.) Mattos – PBY090	ipê-amarelo	construção de casas	ca	nativa

	<i>Jacaranda puberula</i> Cham. – MA056 ◆	carobinha	construção de casas	ca	nativa
Boraginaceae	<i>Cordia</i> sp.2 – THS080	louro-pardo	construção de casas	ca	nit
Chloranthaceae	<i>Hedyosmum brasiliense</i> Miq. – THS119	congonha	construção de casas	ca	nativa
Chrysobalanaceae	<i>Licania</i> sp.2 – MAS051	milho-torrado	construção de casas	ca	nit
Euphorbiaceae	<i>Actinostemon verticillatus</i> (Klotzsch) Baill. – MAS043	sucanga	construção de casas	ca	nativa
	<i>Mabea piriri</i> Aubl. – MA047	cano-de-pito	construção de casas	ca	nativa
	<i>Tetrorchidium</i> sp. – THS062	bapeva	construção de casas	ca	nit
Fabaceae	<i>Andira fraxinifolia</i> Benth. – MA102	sucupira	construção de casas	ca	nativa
	cf. <i>Hymenolobium janeirenses</i> Kuhlm. – MA060	guacuí	construção de casas	ca	nativa
	<i>Inga</i> cf. <i>lenticellata</i> Benth. – MAS027	ingá-ferro	construção de casas	ca	nativa
	<i>Inga</i> sp. – MAS048	ingá-macaco	construção de casas	ca	nit
	<i>Swartzia simplex</i> var. <i>grandiflora</i> (Raddi) R.S.Cowan – MAS047	laranjeira-do-mato	construção de casas	ca	nativa
	<i>Tachigali paratyensis</i> (Vell.) H.C.Lima – MAS129	ingá-flecha	construção de casas	ca	nativa
	<i>Tachigali</i> sp.1 – MA055	ingá-amarelo	construção de casas	ca	nit
	<i>Tachigali</i> sp.2 – MAS021	ingá-flecha	construção de casas	ca	nit
Lacistemataceae	<i>Lacistema lucidum</i> Schnizl – MAS040	tatuzinho	construção de casas	ca	nativa
Lamiaceae	<i>Vitex polygama</i> Cham. – THS010	tarumã	construção de casas	ca	nativa
Lauraceae	<i>Aniba</i> sp. – THS103	canela-do-mato	construção de casas	ca	nit
	<i>Nectandra oppositifolia</i> Nees – MA103 ◆	caneleira (canela do mato)	construção de casas	ca	nativa
Lecythidaceae	<i>Cariniana estrellensis</i> (Raddi) Kuntze – MAS038	jequitibá	construção de casas	ca	nativa
Malvaceae	<i>Eriotheca pentaphylla</i> (Vell. & K.Schum.) A.Robyns – MAS044	imbirucú	construção de casas	ca	nativa
Melastomataceae	<i>Miconia cinnamomifolia</i> (DC.) Naudin – MAS045	jacatirão	construção de casas	ca	nativa
	<i>Tibouchina pulchra</i> Cogn. – MA110	quaresmeira	construção de casas	ca	nativa
Meliaceae	<i>Cabralea canjerana</i> (Vell.) Mart. – MAS052	ingá-cajarana	construção de casas	ca	nativa
	<i>Trichilia silvatica</i> C.DC. – MAS054	pixiricão	construção de casas	ca	nativa
Moraceae	<i>Brosimum guianense</i> (Aubl.) Huber – THS043	guaricica-da-vermelha	construção de casas	ca	nativa
	<i>Sorocea</i> cf. <i>guilleminiana</i> Gaudich. – THS059	espinheira-Santa	construção de casas	ca	nativa
Myristicaceae	<i>Virola bicuhyba</i> (Schott ex Spreng.) Warb. – MA113 ◆	bicuíba	construção de casas	ca	nativa

Myrtaceae	<i>Campomanesia phaea</i> (O.Berg.) Landrum – THS161	cambuci	construção de casas	ca	nativa
	<i>Eugenia</i> cf. <i>multicostata</i> D.Legrand – THS032	carambola-do-mato	construção de casas	ca	nativa
Phyllanthaceae	<i>Hyeronima alchorneoides</i> Allemão – MAS035	aricurana	construção de casas	ca	nativa
Poaceae	<i>Bambusa</i> sp. – SB027	bambú	construção de casas	ca	nit
Primulaceae	<i>Myrsine coriacea</i> (Sw.) R.Br. ex Roem. & Schult. – MA139	capuroroca	construção de casas	ca	nativa
	<i>Stylogyne lhotzkyana</i> (A.DC.) Mez – THS122	sapopema	construção de casas	ca	nativa
Rubiaceae	<i>Rustia formosa</i> (Cham. & Schltdl.) Klotzsch – THS175	manduberana	construção de casas	ca	nativa
Sapindaceae	<i>Cupania</i> cf. <i>oblongifolia</i> Mart. – THS148	cubatam	construção de casas, telhado	ca	nativa
Sapotaceae	<i>Micropholis crassipedicellata</i> (Mart. & Eichler) Pierre – MAS053	bacubixaba	viga, caibo, ripa	ca	nativa
	<i>Pouteria</i> sp.2 – THS063	guacuáçu	construção de casas	ca	nit
Urticaceae	<i>Cecropia glaziovii</i> Snethl. – THS178	embaúba	construção de casas	ca	nativa
Verbenaceae	<i>Citharexylum myrianthum</i> Cham. – THS010 ♦	tarumã	construção de casas	ca	nativa

#### CATEGORIA ETNOBOTÂNICA: CONSTRUÇÃO NAVAL – 41 espécies

Annonaceae	<i>Annona dolabripetala</i> Raddi – THS034	araticum	Canoa	ca	nativa
	<i>Xylopia brasiliensis</i> Spreng. – MAS031	canafista	Canoa	ca	nativa
Apocynaceae	<i>Malouetia cestroides</i> (Nees ex Mart.) Müll. Arg. – MAS034	guairana	Canoa	ca	nativa
Araliaceae	<i>Schefflera</i> cf. <i>angustissima</i> (Marchal) Frodin – MA116	imbirotó	Canoa	ca	nativa
Bignoniaceae	<i>Handroanthus albus</i> (Cham.) Mattos – PBY090	ipe-amarelo	Canoa	ca	nativa
Boraginaceae	<i>Cordia</i> sp.1 – MAS085	louro	Canoa	ca	nit
	<i>Cordia</i> sp.2 - THS080	louro-pardo	Canoa	ca	nit
	<i>Cordia</i> sp.3 – THS081	louro-pardo	Canoa	ca	nit
Clusiaceae	<i>Clusia criuva</i> subsp. <i>parviflora</i> Vesque – THS120	figueira-braçadeira	Canoa	ca	nativa
Combretaceae	<i>Buchena viakleinii</i> Exell – THS046	angelim	Canoa	ca	nativa
Euphorbiaceae	<i>Actinostemon verticillatus</i> (Klotzsch) Baill. – MAS043	sucanga	Canoa	ca	nativa
	<i>Mabea piriri</i> Aubl. – MA047	cano-de-pito	Canoa	ca	nativa
	<i>Tetrorchidium</i> sp. – THS062	bapeva	Canoa	ca	nit
Fabaceae	cf. <i>Hymenolobium janeirense</i> Kuhlm. – MA060	guiti	Canoa	ca	nativa
	<i>Hymenaea</i> cf. <i>altissima</i> Ducke – MAS009	jatobá	Canoa	ca	nativa
	<i>Inga</i> cf. <i>lenticellata</i> Benth. – MAS027	ingá-ferro	Canoa	ca	nativa

	<i>Pseudopiptadenia leptostachya</i> (Benth.) Rauschert – MA049	cobi	<i>Canoa</i>	ca	nativa
	<i>Tachigali paratyensis</i> (Vell.) H.C.Lima – MA129	ingá-flecha	<i>Canoa</i>	ca	nativa
	<i>Tachigali</i> sp.1 – MA054	ingá-amarelo	<i>canoas</i>	ca	nit
	<i>Tachigali</i> sp.1 – MA055	ingá-amarelo	<i>canoas</i>	ca	nit
	<i>Tachigali</i> sp.2 – MA055	ingá-amarelo	<i>canoas</i>	ca	nit
	<i>Tachigali</i> sp.3 – THS027	ingá-amarelo (fedido)	<i>Canoa</i>	ca	nit
Lacistemataceae	<i>Lacistema lucidum</i> Schnizl – MAS040	tatuzinho	<i>Canoa</i>	ca	nativa
Lauraceae	<i>Nectandra oppositifolia</i> Nees – MA103 ♦	canela-do-mato	<i>tábua, barco, esteio</i>	ca	nativa
Lecythidaceae	<i>Cariniana estrellensis</i> (Raddi) Kuntze – MAS038	jequitibá	<i>Canoa</i>	ca	nativa
Meliaceae	<i>Cabralea canjerana</i> (Vell.) Mart. – MAS052	ingá-cajarana	<i>Canoa</i>	ca	nativa
	<i>Cedrela</i> cf. <i>odorata</i> L. – MA104 ♦	cedro	<i>Canoa</i>	ca	nativa
	<i>Cedrela fissilis</i> Vell. – MAS055 ♦	cedro-rosa	<i>Canoa</i>	ca	nativa
Moraceae	<i>Brosimum guianense</i> (Aubl.) Huber – MA058	guaricica-da-vermelha	<i>Canoa</i>	ca	nativa
	<i>Ficus adhatodifolia</i> Schott – MA121 ♦	figueira-branca	<i>Canoa</i>	ca	nativa
	<i>Ficus gomelleira</i> Kunth & C.D.Bouché – MA135 ♦	figueira-parda	<i>Canoa</i>	ca	nativa
	<i>Sorocea</i> cf. <i>guilleminiana</i> Gaudich. – THS171	espinheira-santa	<i>Canoa</i>	ca	nativa
Myristicaceae	<i>Virola bicuhyba</i> (Schott ex Spreng.) Warb. – MA113 ♦	bicuíba	<i>Canoa</i>	ca	nativa
Myrtaceae	<i>Eugenia</i> cf. <i>multicostata</i> D.Legrand – THS032	carambola-do-mato	<i>Canoa</i>	ca	nativa
Phyllanthaceae	<i>Hyeronima alchorneoides</i> Allemão – MAS035	aricurana	<i>Canoa</i>	ca	nativa
Primulaceae	<i>Myrsine coriacea</i> (Sw.) R.Br. ex Roem. & Schult. – THS052	capororoca	<i>Barcos</i>	ca	nativa
Sapindaceae	<i>Cupania</i> cf. <i>oblongifolia</i> Mart. – MA064	cubatam	<i>Canoa</i>	ca	nativa
Sapotaceae	<i>Ecclinusa ramiflora</i> Mart. – THS154	guacúá	<i>Canoa</i>	ca	nativa
	<i>Micropholis crassipedicellata</i> (Mart. & Eichler) Pierre – MAS053	bacubixaba	<i>Canoa</i>	ca	nativa
	<i>Pouteria</i> sp.1 – THS063	guacuauçu	<i>Canoa</i>	ca	nit
	<i>Pouteria</i> sp.2 – THS064	guacuáuçu	<i>Canoa</i>	ca	nit
Urticaceae	<i>Cecropia glaziovii</i> Snethl. – THS178	cobi (do branco)	<i>Canoa</i>	ca	nativa
	<i>Pourouma guianensis</i> Aubl. – THS162	baubu	<i>Canoa</i>	ca	nativa
<b>CATEGORIA ETNOBOTÂNICA: ARTESANATO – 30 espécies</b>					
Annonaceae	<i>Annona dolabripetala</i> Raddi – THS034	araticum	<i>artesanato (tartarugas, remo, barquinhos)</i>	ca	nativa

Apocynaceae	<i>Malouetia cestroides</i> (Nees ex Mart.) Müll. Arg. – MAS034	guairana	artesanato	ca	nativa
Araliaceae	<i>Schefflera</i> cf. <i>angustissima</i> (Marchal) Frodin – MA116	imbirotó	tartarugas, canoinha	ca	nativa
Arecaceae	<i>Astrocaryum aculeatissimum</i> (Schott) Burret – MAS049	coco-preto / bejaúva	anel de coco	fr	nativa
	<i>Bactris</i> sp. – MAS046	coco mirim	anel de coco	fr	nit
	<i>Geonoma</i> sp. – MA122	urecanga	artesanato	ca	nit
Celastraceae	<i>Maytenus ardisiaefolia</i> Reissek – MAS022	guaracipó	artesanato	ca	nativa
Clusiaceae	<i>Clusia criuva</i> subsp. <i>parviflora</i> Vesque – MA105	mangue	artesanato	ca	nativa
Dilleniaceae	<i>Davilla rugosa</i> Poir. – MA035	cipó-cabloco	mãos e pernas da lagostinha, suporte p/apoiar a arara	ca	nativa
Euphorbiaceae	<i>Actinostemon verticillatus</i> (Klotzsch) Baill. – MAS043	sucanga	artesanato	ca	nativa
	<i>Mabea piriri</i> Aubl. – MA047	cano-de-pito	artesanato	ca	nativa
Fabaceae	cf. <i>Hymenolobium janeirense</i> Kuhlm. – MA060	guacuí	artesanato	ca	nativa
Lauraceae	<i>Nectandra oppositifolia</i> Nees – MA103 ♦	canela-do-mato	tábua, barco, esteio	ca	nativa
Malvaceae	<i>Eriotheca pentaphylla</i> (Vell. & K.Schum.) A.Robyns – MAS044	imbiruçu	artesanato	ca	nativa
	<i>Sida planicaulis</i> Cav. – THS086	vassoura chata	vassoura	fo	nativa
	<i>Sida rhombifolia</i> L. – THS125	vassoura (qualidade 1)	vassoura	fo	nativa
Moraceae	<i>Ficus adhatodifolia</i> Schott – MA121 ♦	figueira-branca	Gamela	ca	nativa
	<i>Sorocea guilleminiana</i> Gaudich. – THS171	guaricica-da-marrom	artesanato	ca	nativa
Myristicaceae	<i>Virola bicuhyba</i> (Schott ex Spreng.) Warb. – MA113 ♦	bicuíba	gamela, banco	ca	nativa
Myrtaceae	<i>Myrcia</i> sp.2 – MA050	arco-de-peneira	arco da peneira, arco, bodoque, berimbau	ca	nit
	<i>Myrcia</i> sp.3 – THS045	arco-de-peneira	arco da peneira	ca	nit
	<i>Psidium cattleianum</i> Sabine – MA107	aracá	arco, flecha, bodoque - artesanato	ca	nativa
Nyctaginaceae	<i>Guapira nitida</i> (Mart. ex J.A.Schmidt) Lundell – MA045	carne-seca	fazer pião	ca	nativa
Poaceae	<i>Bambusa</i> sp. – SB027	bambú	colher, copo	ca	nit
	<i>Merostachys argyronema</i> Lindm. – CC032	taquara-de-lixia	artesanato	ca	nativa
Primulaceae	<i>Myrsine coriacea</i> (Sw.) R.Br. ex Roem. & Schult. – THS052	capororoca	artesanato	ca	nativa
Rubiaceae	<i>Borreria verticillata</i> (L.) G.Mey. – THS022	vassorinha	vassoura	fo	nativa
	<i>Rustia formosa</i> (Cham. & Schltdl.) Klotzsch – MAS042	manduberana	artesanato	ca	nativa

Rutaceae	<i>Zanthoxylum rhoifolium</i> Lam. – THS028	mamica-de-porca	Pião	ca	nativa
Sapindaceae	<i>Cupania</i> cf. <i>oblongifolia</i> Mart. – MA064	cubatam	artesanato	ca	nativa
Sapotaceae	<i>Ecclinusa ramiflora</i> Mart. – THS154	guacá	Remo - artesanato	ca	nativa
Solanaceae	<i>Solanum pseudoquina</i> A.St.-Hil. – MA134	pilotera	artesanato	ca	nativa
Typhaceae	<i>Typha domingensis</i> Pers. – GDS011	taboa	Tapete	fo	nativa

#### CATEGORIA ETNOBOTÂNICA: COMBUSTÃO – 18 espécies

Cannabaceae	<i>Trema micranta</i> (L.) Blume – THS157	gandiúba	Madeira - pólvora	ca	nativa
Euphorbiaceae	<i>Actinostemon verticillatus</i> (Klotzsch) Baill. – MAS043	sucanga	Lenha - madeira	ca	nativa
	<i>Aleurites moluccanus</i> (L.) Willd. – MA137 *	anogra	óleo do fruto	fr	exótica
	<i>Mabea piriri</i> Aubl. – MA047	cano-de-pito	Lenha	ca	nativa
Fabaceae	<i>Dalbergia frutescens</i> (Vell.) Britton – MA054	braço-forte	Lenha	ca	nativa
	<i>Hymenaea</i> cf. <i>altissima</i> Ducke – MAS009	jatobá	Óleo	fr	nativa
	<i>Swartzia simplex</i> var. <i>grandiflora</i> (Raddi) R.S.Cowan – MAS047	laranjeira-do-mato	Lenha	ca	nativa
	<i>Tachigali paratyensis</i> (Vell.) H.C.Lima – MA0129	ingá-flecha	Lenha	ca	nativa
	<i>Tachigali</i> sp.2 – MA055	ingá-flecha	fazer carvão	ca	nit
Lacistemataceae	<i>Lacistema lucidum</i> Schnizl – MAS040	tatuzinho	Lenha	ca	nativa
Melastomataceae	<i>Tibouchina pulchra</i> Cogn. – MA110	manacá-da-serra / quaresmeira	Lenha	ca	nativa
Myristicaceae	<i>Virola bicuhyba</i> (Schott ex Spreng.) Warb. – MA113 ♦	bucuíba	Lenha	ca	nativa
Myrtaceae	<i>Plinia edulis</i> (Vell.) Sobral – MA100 ♦	cambucá	Lenha	ca	nativa
Peraceae	<i>Pera glabrata</i> (Schott) Poepp. ex Baill. – THS116	casca-preta, Chile	Lenha	ca	nativa
Primulaceae	<i>Stylogyne lhotzkyana</i> (A.DC.) Mez – THS122	sapopema	Lenha	ca	nativa
Sapindaceae	<i>Cupania oblongifolia</i> Mart. – MA137	anogra	óleo do fruto	fr	nativa
Sapotaceae	<i>Ecclinusa ramiflora</i> Mart. – THS154	guacá	Lenha	ca	nativa
Solanaceae	<i>Solanum pseudoquina</i> A.St.-Hil. – MA134	pilotera	Lenha	ca	nativa

#### CATEGORIA ETNOBOTÂNICA: HIGIENE/COSMÉTICO – 6 espécies

Fabaceae	<i>Swartzia simplex</i> var. <i>grandiflora</i> (Raddi) R.S.Cowan – MAS047	laranjeira-do-mato	essência, cheirosa	fl	nativa
Lamiaceae	<i>Aegiphila integrifolia</i> (Jacq.) Moldenke – MAS036	cajuja	sabão de lavar roupa	fo	nativa
Moraceae	<i>Ficus adhatodifolia</i> Schott – MA121 ♦	figueira-branca	lavar roupas	fo	nativa
Piperaceae	<i>Piper cernuum</i> Vell. – THS031 ♦	papel-higiênico	papel higiênico	fo	nativa



Solanaceae	<i>Piper cf. gaudichaudianum</i> Kunth – MAS026	jubrandi	shampoo	fo	nativa
	<i>Solanum pseudoquina</i> A.St.-Hil. – MA134	pilotera	essência para sabonete	fl	nativa
<b>CATEGORIA ETNOBOTÂNICA: TECNOLOGIA – 5 espécies</b>					
Euphorbiaceae	<i>Mabea piriri</i> Aubl. – MA047	cano-de-pito	cabo de machado	ca	nativa
Meliaceae	<i>Guarea macrophylla</i> Vahl – MA96	café-do-mato	cabo de ferramenta	ca	nativa
Moraceae	<i>Brosimum guianense</i> (Aubl.) Huber – MA058	guaricica-da-vermelha	cabo de machado	ca	nativa
Myrtaceae	<i>Myrcia</i> sp.1 – MA114	arco-de-peneira	cabo de ferramentas (machado e foice)	ca	nativa
Sapindaceae	<i>Cupania cf. oblongifolia</i> Mart. – MA064	cubatam	cabo de machado	ca	nit
<b>CATEGORIA ETNOBOTÂNICA: CAÇA – 5 espécies</b>					
Araceae	<i>Xanthosoma taioaba</i> E.G.Gonç. – MA089 ✨	taioaba	veneno para matar caça. Colocar junto com o chumbo, na espingarda	tu	nativa
Clusiaceae	<i>Clusia criuva</i> subsp. <i>parviflora</i> Vesque – THS120	mangue	âncora para segurar cerco (pegar peixes)	ca	nativa
Myrtaceae	<i>Myrcia</i> sp.1 – MA050	arco-de-peneira	fazer peneira para pescar	ca	nit
Poaceae	<i>Merostachys argyronema</i> Lindm. – CC032	taquara-de-lixo	covo para pegar peixe no mar	ca	nativa
Sapotaceae	<i>Ecclinusa ramiflora</i> Mart. – THS154 ✨	guacua	usada para pegar passarinho.	ex	nativa
<b>CATEGORIA ETNOBOTÂNICA: TINTURA – 2 espécies</b>					
Melastomataceae	<i>Huberia ovalifolia</i> DC. – MA108	tinteiro	tinta com a casca, para tingir rede, roupa	ca	nativa
	<i>Tibouchina pulchra</i> Cogn. – MA110	quaresmeira	Fazer tinta com a casca	ca	nativa
<b>CATEGORIA ETNOBOTÂNICA: RECREATIVAS – 1 espécie</b>					
Zingiberaceae	<i>Hedychium coronarium</i> J.Koenig – MA120 ✨	lírio	alucinógeno	fl	naturalizada
<b>CATEGORIA ETNOBOTÂNICA: OUTRAS – 10 espécies</b>					
Asteraceae	<i>Achyrocline</i> sp.1 – MA041	marcela	fazer travesseiro	fl	nit
	<i>Cyrtocymura scorpioides</i> (Lam.) H.Rob. – MA082	mata-pasto	abelhas são atraídas pelo néctar	fl	nativa
	<i>Canavalia ensiformis</i> (L.) DC. – MA030	feijão-de-porco	adubo para a terra	pt	exótica
	<i>Tephrosia candida</i> (Roxb.) DC. – MA024	trifosa	Adubo	ra	naturalizada
Malvaceae	<i>Gossypium</i> sp. – SB029	algodão	travesseiro	fr	nit

Marantaceae	<i>Ctenanthe lanceolata</i> Petersen – THS023	caitê	usa a folha para assar peixe, fazer pamonha	fo	nativa
	<i>Marantaceae</i> sp.1 – THS114	caitê	ornamental	pt	nit
Moraceae	<i>Morus nigra</i> L. – GDS068 ✨	amora	fazer seda	fo	exótica
Primulaceae	<i>Myrsine coriacea</i> (Sw.) R.Br. ex Roem. & Schult. – THS052	capororoca	Cobrir a terra com as folhas, para aumentar a umidade	fo	nativa
Zingiberaceae	<i>Renealmia petasites</i> Gagnep. – THS030	pacova	ornamental	pt	nativa

Legenda: Casca – ca; Exsudado – ex; Folha - fo; Flor - fl; Fruto - fr; Raíz– ra; Flor – fl; Sementes – se; Tubérculo – tu; Planta toda – pt; não identificada totalmente – nit. ✨: Espécies que eram utilizadas antigamente pelos entrevistados e moradores, e hoje não mais; ◆: Espécies nativas consideradas como ameaçadas e vulneráveis; \*: Espécies exóticas, consideradas como invasoras.

**Tabela 3:** As 83 espécies medicinais registradas pelos três colaboradores locais durante o levantamento etnobotânico no Quilombo do Cambury, espécies, números de voucher, nomes populares, usos terapêuticos (*termos êmicos*), partes utilizadas, modos de preparo, via de administração, posologia e origem. A mesma espécie pode pertencer a mais de uma das 12 categorias de uso abaixo.

FAMÍLIA	ESPÉCIE (VOUCHER)	NOME POPULAR(ES)	USO TERAPÊUTICO (TERMO ÊMICO)	PARTE USADA	MODO DE PREPARO	VI A D E A D M	POSOLOGIA	ORIGEM
<b>CATEGORIA DE USO: CIRCULATÓRIO – 20 espécies</b>								
Acanthaceae	<i>Hypoestes phyllostachya</i> Baker – MAS076	Ferromicina	<i>machucadura</i> (hematoma)	fo	coletar as folhas e fazer decocção.	vo		exótica
Alismataceae	<i>Echinodorus grandiflorus</i> (Cham. & Schltldl.) Micheli – CC029	chapéu-de-couro	<i>feridas na pele, machucadura</i> (hematoma)	fo	coletar algumas folhas, ferver com um pouco de água e lavar a ferida. Repetir a lavagem, até melhorar.	vt	até melhorar	nativa
Amaranthaceae	<i>Alternanthera brasiliana</i> (L.) Kuntze – THS083	Ferramicina	<i>machucadura</i> (hematoma)	fo	masserar as folhas e por em cima das feridas, até melhorar	vt	até melhorar	nativa
	<i>Dysphania ambrosioides</i> (L.) Mosyakin & Clemants – THS191	erva-Santa-Maria	<i>Cortes, feridas e machucadiura</i> (hematoma)	fo	masserar as folhas e por em cima das feridas, até melhorar	vt	até melhorar	naturalizada
Araceae	<i>Xanthosoma taioba</i> E.G.Gonç. – MA089	Taioba	<i>anemia</i>	fo	coletar as folhas e fazer decocção.	vo		nativa

Asteraceae	<i>Ageratum conyzoides</i> L. – MA093	erva-São-João	<i>limpar o sangue</i>	fo	coletar algumas folhas e fazer decocção. Não pode beber muito.	vo		nativa
	<i>Erechtites valerianifolius</i> (Wolf) DC. – MA040	Capirosoba	<i>anemia e engrossar o sangue</i>	fo	coletar algumas folhas, e fazer decocção. Beber até ficar melhor.	vo	até melhorar	nativa
Bignoniaceae	<i>Handroanthus albus</i> (Cham.) Mattos – PBY090	ipê-amarelo	<i>bom pro sangue</i>	ca	cortar a casca, ferver com água e fazer decocção.	vo		nativa
Convolvulaceae	<i>Ipomoea batatas</i> (L.) Lam. – MA088	batata-doce	<i>anemia</i>	fo	Pegar quantas folhas quiser e refogar. Ingerir com frequência, uma vez por dia, até melhorar.	vo	até melhorar	naturalizada
Fabaceae	<i>Cajanus cajan</i> (L.) Huth – THS072	feijão-guandú	<i>anemia</i>	fo	coletar as folhas e fazer decocção.	vo		exótica
	<i>Hymenaea</i> cf. <i>altissima</i> Ducke – MAS009	Jatobá	<i>para o sangue</i>	fo	coletar as folhas e fazer decocção.	vo		nativa
	cf. <i>Swartzia oblata</i> R.S.Cowan – MA019	Jatobá	<i>engrossar o sangue</i>	fo	coletar as folhas e fazer decocção	vo		nativa
Lythraceae	<i>Cuphea carthagenensis</i> (Jacq.) J.F.Macbr. – CC016	sete-sangria	<i>acalma pressão alta</i>	ra	Cortar a raiz, fazer decocção. Beber de 3 a 4 vezes ao dia.	vo		nativa
Meliaceae	<i>Cabralea canjerana</i> (Vell.) Mart. – MAS052	ingá-cajarana	<i>bom pro sangue</i>	ca	cortar a casca, ferver com água e fazer decocção.	vo		nativa
Rutaceae	<i>Citrus x limon</i> (L.) Osbeck – GDS040 *	Limão	<i>afina o sangue</i>	fr	coletar o fruto, espremer e fazer suco.	vo		exótica
Solanaceae	<i>Solanum scuticum</i> M.Nee – MAS030	Jurubeba	<i>para o sangue</i>	se	comer com a comida todos os dias	vo	todos os dias	nativa
Urticaceae	<i>Urera nitida</i> (Vell.) P.Brack – MA095	Urtiga	<i>boa pro sangue</i>	fo	ingerir as folhas, como salada	vo	todos os dias	nativa
Verbenaceae	<i>Stachytarpheta cayennensis</i> (Rich.) Vahl – THS168	Gervão	<i>anemia</i>	fo	coletar as folhas e fazer decocção	vo		nativa
Zingiberaceae	<i>Alpinia zerumbet</i> (Pers.) B.L.Burtt & R.M.Sm. – THS166	Colônia	<i>machucadura</i> (hematoma)	fr	coletar algumas frutinhas e por no álcool para curtir. Esfregar nas dores quando precisar.	vt	quando estiver com dor	exótica
	<i>Renealmia petasites</i> Gagnep. – THS030	Pacová	<i>anemia</i>	ra	cortar a raiz, ferver com água e fazer decocção	vo		nativa
<b>CATEGORIA DE USO: GASTROINTESTINAL – 13 espécies</b>								
Apiaceae	<i>Centella asiatica</i> (L.) Urb. – MA091	centella -asiática	<i>dor de barriga</i>	fo	coletar algumas folhas, e fazer decocção. Ingerir um copo.	vo		naturalizada

	<i>Eryngium foetidum</i> L. – CC009	Coentro	<i>digestão</i>	fo	comer suas folhas juntas no almoço, para ajudar na digestão	vo	diariamente	nativa
Asteraceae	<i>Baccharis</i> L. Sect. Caulopterae DC. – PBY074	Carqueja	<i>dores no estômago</i>	fo	coletar algumas folhas, e fazer decocção. Beber até ficar melhor.	vo	até melhorar	nativa
	<i>Baccharis dracunculifolia</i> DC. – THS070	Alecrim	<i>digestão</i>	fo	comer junto com a comida	vo	diariamente	nit
	<i>Bidens pilosa</i> L. – CC019	Picão	<i>hepatite</i>	fo	coletar as folhas e fazer decocção.	vo		naturalizada
	<i>Gymnanthemum amygdalinum</i> (Delile) Sch.Bip. ex Walp. – MA009	Estomalina	<i>Ressaca, fígado</i>	fo	fazer decocção e ingerir	vo		exótica
	<i>Tithonia diversifolia</i> (Hemsl.) A.Gray – MA014	Margaridão	<i>gastrite, úlcera e ressaca</i>	fo	coletar as folhas e fazer decocção.	vo	até melhorar	naturalizada
Cannabaceae	<i>Trema micrantha</i> (L.) Blume – THS157	Gandiúba	<i>hemorroida</i>	ra	retirar a casca da raiz e cozinhar com água. Fazer banho de assento.	vt	até melhorar	nativa
Clusiaceae	<i>Garcinia gardneriana</i> (Planch. & Triana) Zappi – THS153	Bacupari	<i>hepatite</i>	ra	Coletar 3 ou 4 raízes e ferver com água, para fazer decocção.	vo		nativa
Myrtaceae	<i>Eugenia uniflora</i> L. – CC007	Pitanga	<i>enjôo e estômago</i>	fo (broto)	Coletar as folhas da pitanga e da goiaba, ferver e fazer decocção.	vo		nativa
	<i>Psidium guajava</i> L.- MA106 *	Goiaba	<i>diarreia</i>	fo	coletar as folhas e fazer decocção	vo		nxótica
Poaceae	<i>Imperata</i> sp. – CC030	Sapê	<i>Evita diarreia (quando os dentes das crianças estão nascendo)</i>	fo	coletar as folhas e fazer decocção.	vo		nit
Rutaceae	<i>Zanthoxylum rhoifolium</i> Lam. – THS028	Jaborandi	<i>hepatite</i>	ra	cortar a raiz, ferver com água e fazer decocção.	vo		nativa

#### CATEGORIA DE USO: RESPIRATÓRIO – 13 espécies

Asteraceae	<i>Elephantopus mollis</i> Kunth – MA077	erva grossa	<i>para o pulmão</i>	fo	Amassar as folhas, para tirar o sumo e ingerir logo pela manhã, até melhorar.	vo	até melhorar	nativa
	<i>Mikania</i> cf. <i>glomerata</i> Spreng. – MAS062	Guaco	<i>antigripal</i>	fo	Usar em média 8 folhas, lavar e colocar no fogo para cozinhar. Ferver durante 20 minutos, deixar esfriar e beber. Pode colocar açúcar, mel e limão.	vo		nativa
	<i>Mikania laevigata</i> Sch.Bip. ex Baker – CC026	Guaco	<i>tosse</i>	fo	coletar as folhas e fazer xarope. Ingerir uma colher ao dia, até desaparecerem os sintomas.	vo	até melhorar	nativa

	<i>Vernonanthura beyrichii</i> (Less.) H.Rob. – MA011	Cambará	<i>pneumonia e tosse</i>	fo	coletar algumas folhas, socar com água, espremer para soltar a sica e colocar um pouco de sal. Ingerir uma colher pela manhã, até melhorar.	vo	até melhorar	nativa
Boraginaceae	<i>Varronia curassavica</i> Jacq. – THS173	Baleeira	<i>pulmão</i>	fo	Coletar algumas folhas, ferver com água para fazer decocção e beber.	vo		nativa
Crassulaceae	<i>Kalanchoe crenata</i> (Andrews) Haw.– CC002	Saião	<i>pneumonia</i>	fo	coletar as folhas e fazer decocção, ou amassar elas para retirar o sumo e ingerir pela manhã, com um copo de leite.	vo	uma vez ao dia	naturalizada
Lamiaceae	<i>Mentha pulegium</i> L. – PBY107	Poejo	<i>tosse</i>	fo	coletar, ferver e fazer xarope com açúcar. Beber uma colher 3 vezes por dia, até melhorar.	vo	3 vezes por dia, até melhorar	exótica
Musaceae	<i>Musa</i> sp. – PBY069	Bananeira	<i>pneumonia e tosse</i>	cl	Coletar um pedaço do caule, amassar e bater, jogando pequenas quantidades de água para espremer e soltar a sica. Ingerir uma colher pela manhã.	vo	1 colher pela manhã	nit
Myrtaceae	<i>Plinia edulis</i> (Vell.) Sobral – MA100 ◆	Cambucá	<i>gripe</i>	fo	Coletar algumas folhas, ferver com água para fazer decocção. Beber durante vários dias, até melhorar.	vo		nativa
Piperaceae	<i>Piper mollicomum</i> Kunth – MAS072 ◆	Jaborandi	<i>pulmão</i>	fo	coletar as folhas e fazer decocção.	vo		nativa
Pteridaceae	<i>Adiantum raddianum</i> C. Presl – MAS074	Avenca	<i>pulmão</i>	fo	Coletar algumas folhas e amassar para tirar o sumo. Ingerir pela manhã, durante os dias que precisar, até melhorar.	vo	diariamente, até melhorar	nativa
Urticaceae	<i>Cecropia glaziovii</i> Snethl. – THS178	Embaúba	<i>bronquite</i>	fo	Coletar as folhas e fazer xarope. Beber 3 colheres ao dia.	vo	3 colheres ao dia	nativa
	<i>Cecropia pachystachya</i> Trécul – MA042	embaúba-branca	<i>tosse</i>	fo (broto)	cozinhar o broto com água, coar, ferver e adionar açúcar. Beber até ficar bom.	vo	até melhorar	nativa
<b>CATEGORIA DE USO: SISTEMA NERVOSO CENTRAL – 12 espécies</b>								
Amaranthaceae	<i>Pfaffia glomerata</i> (Spreng.) Pedersen – CC15	novalgina-de- gominho	<i>febre</i>	fo	coletar as folhas e fazer decocção	vo		nativa
Apiaceae	<i>Foeniculum vulgare</i> Mill. – CC025	erva-doce	<i>calmante</i>	fo	Cortar pelo menos 4 folhas e ferver com água, para fazer decocção.	vo		exótica
Asteraceae	<i>Achillea millefolium</i> L. – CC020	Novalgina	<i>dores</i>	fo	coletar as folhas e fazer decocção.	vo		exótica

	<i>Achyrocline flaccida</i> (Weinm.) DC. – MA041	Marcela	<i>dor de cabeça e calmante</i>	cl	cortar um pedaço do caule, ferver com água e fazer decocção	vo	um pedaço do caule	nativa
Bignoniaceae	<i>Cybistax antisyphilitica</i> (Mart.) Mart. – MAS028	Marcela	<i>dor nas costas e corpo</i>	ca	coletar alguns pedaços da casca, fazer decocção. Beber até ficar melhor.	vo	até melhorar	nativa
Fabaceae	<i>Andira fraxinifolia</i> Benth. – MA102	Sucupira	<i>dor no joelho</i>	fo	masserar as folhas, colocar um pouco de sal e fazer banho.	vt	até melhorar	nativa
Lamiaceae	<i>Ocimum campechianum</i> Mill. – CC010	Favaca	<i>dor no corpo</i>	fo	Coletar as folhas e fazer decocção	vo		nativa
	<i>Ocimum gratissimum</i> L. – CC014	Favacão	<i>dores no corpo</i>	fo	coletar as folhas e fazer decocção. Beber um copo quando estiver com dores.	vo		exótica
Piperaceae	<i>Piper scutifolium</i> Yunck – MAS086 ♦	Jaborandi	<i>anestésico bucal</i>	ra	retirar a planta do solo, limpar e morder a raiz. Mastigar até adormecer.	vo		nativa
Poaceae	<i>Cymbopogon citratus</i> (DC.) Stapf – CC023	capim-limão (cidreira)	<i>calmante</i>	fo	coletar algumas folhas, e fazer decocção. Beber até ficar melhor.	vo	até melhorar	exótica
Polygalaceae	<i>Polygala paniculata</i> L. – MA111	gelol / alecrim-do - campo	<i>dores</i>	pt	esfregar a planta diretamente sobre a dor.	vt		nativa
Verbenaceae	<i>Lippia alba</i> (mill.) N.E.Br. Ex P.Wilson – SB016	Melissa	<i>calmante</i>	fo	coletar as folhas e fazer decocção.	vo		nativa
<b>CATEGORIA DE USO: PROCESSOS INFLAMATÓRIOS – 10 espécies</b>								
Acanthaceae	<i>Hypoestes phyllostachya</i> Baker – MAS076	Ferromicina	<i>tirar dor e inflamação</i>	fo	coletar as folhas e fazer decocção.	vo		exótica
Asteraceae	<i>Cyrtocymura scorpioides</i> (Lam.) H.Rob. – MA082	mata-pasto	<i>furúnculo</i>	fo	amassar e por em cima do furunculo até melhorar	vt	até melhorar	nativa
Moraceae	<i>Morus nigra</i> L. – GDS068	Amora	<i>anti-inflamatório</i>	fo	chá com as folhas	vo		exótica
Myrtaceae	<i>Myrcia spectabilis</i> DC. – THS060	Arueira	<i>inflamação na garganta</i>	ca	ferver a casca com um pouco de água, esperar esfriar e fazer gargarejo, com frequência ao longo do dia, até a garganta melhorar.	vo		nativa
	<i>Plinia</i> sp. – MA101	Jaboticaba	<i>antiinflamatório</i>	fr	comer frutos com casca e tudo	vo	diariamente	nit
Plantaginaceae	<i>Plantago australis</i> Lam. – MA044	Tancagem	<i>dor de garganta</i>	fo	coletar as folhas e fazer decocção	vo		nativa
Poaceae	<i>Imperata</i> sp. – CC030	Sapê	<i>quando os dentes das crianças estão nascendo</i>	fo	coletar as folhas e fazer decocção.	vo		nit

Rutaceae	<i>Dictyoloma vandellianum</i> A.Juss. – MA130	Avenca	<i>anti inflamatório</i>	fo	Coletar algumas folhas, fazer decocção e fazer banho, no local das feridas. Lavar elas até sumirem.	vt	até melhorar	nativa
Solanaceae	<i>Solanum americanum</i> Mill. – SB023	erva-Moura	<i>problemas "por dentro" e infecção</i>	fo	cozinhar as folhas para fazer decocção. Beber um copo.	vo		nativa
	<i>Solanum capsicoides</i> All. – MA128	rebenta-cavalo	<i>furúnculo (soltar o pus)</i>	fr	esquentar a fruta madura no fogo e colocar em cima do machucado, com um plástico em volta, até soltar todo o pus.	vt	até melhorar	nativa
<b>CATEGORIA DE USO: GENITURINÁRIO – 7 espécies</b>								
Apiaceae	<i>Centella asiatica</i> (L.) Urb. – MA091	Centelha asiatica	<i>cólica</i>	fo	coletar algumas folhas, e fazer decocção. Ingerir um copo.	vo		nativa
Asteraceae	<i>Chaptalia nutans</i> (L.) Pol. – MA133	Maria-pretinha	<i>rim</i>	pt	coletar uma planta, com raiz e tudo, fazer decocção	vo		nativa
Costaceae	<i>Costus arabicus</i> L. – MA119	Caninha	<i>para o rim</i>	fo	Comer algumas folhas durante alguns dias, até sentir melhoras.	vo	até melhorar	nativa
	<i>Costus spiralis</i> (Jacq.) Roscoe – THS079	caninha do brejo	<i>para o rim</i>	fo	Coletar cerca de 4 folhas ou mais, e comer. Ingerir com frequência, até se sentir melhor.	vo	até melhorar	nativa
Fabaceae	<i>Swartzia oblata</i> R.S.Cowan – MA019	Jatobá	<i>útero</i>	cl	retirar um pedaço do caule, ferver com água e fazer decocção	vo		nativa
Lauraceae	<i>Persea americana</i> Mill. – GDS004 *	cinco-folhas	<i>pedra no rim</i>	fo	coletar algumas folhas, cozinhar e comer.	vo	diariamente, até melhorar	exótica
Phyllanthaceae	<i>Phyllanthus niruri</i> L. – MA075	erva-pedra	<i>para o rim</i>	fo	cortar as folhas, fazer decocção	vo		nativa
<b>CATEGORIA DE USO: DOENÇAS DE PELE E DO TECIDO SUBCUTÂNEO – 4 espécies</b>								
Asteraceae	<i>Conyza</i> sp.1 [cf.] – MA079	rabo-de-cavalo	<i>pano branco (micose)</i>	fo	macerar as folhas e esfregar nas manchas da pele.	vt	até melhorar	nit
	cf. <i>Cyrtocymura scorpioides</i> (Lam.) H.Rob. – MA082	Maria-pretinha	<i>frieiras</i>	fo	Amassar as folhas, misturar com banha de galinha. Colocar em cima do machucado.	vt	até melhorar	nativa
Malvaceae	<i>Gossypium</i> sp. – SB029 ⚙	Algodão	<i>para amarrar o umbiro, após o parto</i>	fr	enrolar a pluma do algodão nela mesma e amarrar o umbigo	vt		nit
Siparunaceae	<i>Siparuna brasiliensis</i> (Spreng.) A.DC. – MA136	Salomão-de-gambá	<i>frieiras</i>	fo	coletar as folhas, fazer banho e passar sobre as frieiras. Até sumirem.	vt	até melhorar	nativa

**CATEGORIA DE USO: DOENÇAS PARASITÁRIAS – 4 espécies**

Asparagaceae	cf. <i>Furcraea foetida</i> (L.) Haw. – MS033 *	Pita	<i>sarna</i>	fo	cortar e passar a folha no cachorro, diretamente sob a sarna	vt	diariamente, até melhorar	exótica
Bignoniaceae	<i>Jacaranda puberula</i> Cham. – MA056 ◆	caroba-branca	<i>sarna</i>	fo	Coletar uma boa quantidade de folhas e fazer gararfada.	vo	até melhorar	nativa
Lamiaceae	<i>Aegiphila integrifolia</i> (Jacq.) Moldenke – MAS036	Cajuna	<i>sarna</i>	fo	Fazer banho com as folhas da cajuna, da caroba e da cinco folhas. Lavar onde estiver com sarna.	vt	até melhorar	nativa
Thelypteridaceae	<i>Macrothelypteris torresiana</i> (Gaudich.) Ching – MA092	samanbaiazinha (feno grego)	<i>verme</i>	fo	bater no liquidificados suas folhas, junto com as folhas da mentruz e leite. Beber pela manhã.	vo	1 vez por dia, pela manhã	nativa
<b>CATEGORIA DE USO: OSTEOMUSCULAR – 3 espécies</b>								
Bignoniaceae	<i>Cybistax antisyphilitica</i> (Mart.) Mart. – MAS028	cinco-folhas	<i>nor nas costas</i>	ca	coletar alguns pedaços da casca, fazer decocção. Beber até ficar melhor.	vo	até melhorar	nativa
Crassulaceae	<i>Kalanchoe crenata</i> (Andrews) Haw. – CC024	Saião	<i>colar osso</i>	pt	colocar no vinagre com sal	vt		naturalizada
Fabaceae	<i>Andira fraxinifolia</i> Benth. – MA102	Sucupira	<i>dor no joelho</i>	fo	masserar as folhas, colocar um pouco de sal e fazer banho.	vt	até melhorar	nativa
<b>CATEGORIA DE USO: ENDÓCRINO – 1 espécie</b>								
Cucurbitaceae	<i>Cayaponia</i> cf. <i>tayuya</i> (Vell.) Cogn. – MA126	Taiuiá	<i>diabetes</i>	cl	Fazer garrafada. Colocar um cipó sumo, um taiuia e uma caroba no vinho branco, deixar por 7 dias encostado. Beber uma colher de sopa no almoço e uma na janta. Pode tomar até um ano se quiser.	vo	todos os dias, até um ano	nativa
<b>CATEGORIA DE USO: OCULAR – 1 espécie</b>								
Dilleniaceae	<i>Davilla rugosa</i> Poir. – MA035	cipó-cabloco	<i>irritação nos olhos ou cegueira de animais</i>	sv	Cortar um pedaço do caule e pingar a água do caule diretamente nos olhos de animais, como cães e gatos.	vt	diariamente, até melhorar	nativa
<b>CATEGORIA DE USO: OUTRAS – 2 espécies</b>								
Poaceae	<i>Cymbopogon nardus</i> (L.) Rendle – MA025	Citronela	<i>repelente</i>	fo	esfregar no corpo. Pode por no álcool, deixar curitr e esfregarno corpo depois	vt		naturalizada
Solanaceae	<i>Solanum sessiliflorum</i> Dunal – THS039	Cubuí	<i>câncer</i>	fr	comer o fruto como salada ou fazer suco	vo		nativa

Legenda: Casca – ca; Folha - fo; Flor - fl; Fruto - fr; Planta toda – pt; Raíz– ra; Sementes – se; Seiva –sv; Caule – cl; Via Oral – vo; Via Transdérmica – vt; não identificada totalmente – nit. ⚙: Espécies que eram utilizadas antigamente pelos entrevistados e moradores, e hoje não mais; ◆: Espécies nativas consideradas como ameaçadas e vulneráveis; \*: Espécies exóticas, consideradas como invasoras.



Ao todo, foram identificadas 65 famílias, sendo as mais citadas: Fabaceae (47 espécies), Myrtaceae (35), Asteraceae (24) e Euphorbiaceae (20). Ainda, 13 plantas citadas durante o estudo não puderam ser identificadas taxonomicamente e portanto foram separadas dos demais resultados e apresentadas na Tabela 4.

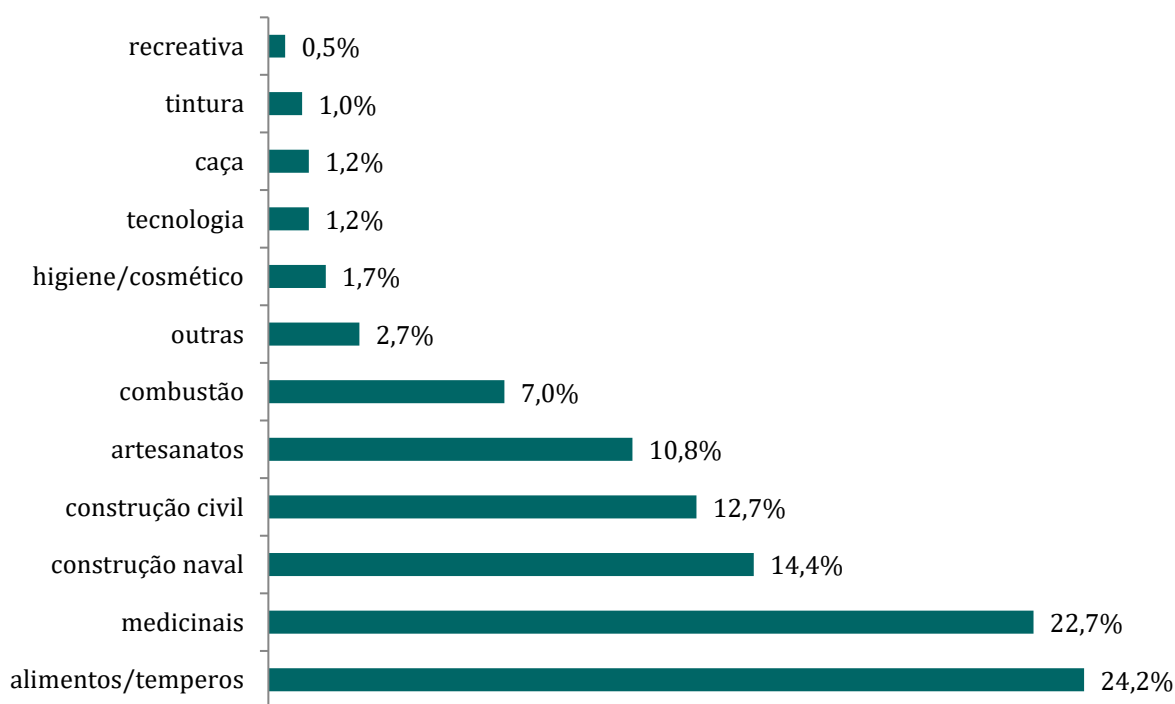
**Tabela 4:** Treze plantas e seus respectivos hábitos e usos, citados pelos 11 entrevistados durante o presente estudo, que não puderam ser identificadas pela taxonomia botânica.

termo êmico	hábito	Usos
anador	herbácea	Medicinal
cacheta do mato	árvore	Artesanato
cambará guaçu	árvore	Artesanato
cipo Imbé	cipó	Artesanato
espera	árvore	Artesanato
flor de cera	arbusto	Recreativa
guacua mirim	árvore	construção naval
mandioca manteira	outra	alimento/tempero
mandioca rosinha	outra	alimento/tempero
massaranduba	árvore	construção naval
memequê	herbácea	Medicinal
saracura	herbácea	alimento/tempero
taquaruçú	outra	Artesanato

De acordo com alguns entrevistados algumas plantas, embora tenham sido indicadas, no presente estudo, não são mais utilizadas como no passado e/ou são utilizadas de outra maneira: o “guacua” (*Ecclinusa ramiflora* Mart.) e a “taioba” (*Xanthosoma taioba* E. G. Gonç.), eram utilizadas para matar animais, e não são mais utilizadas da mesma maneira, pois como a caça não é mais permitida na região, eles já não comem os animais da mesma forma que o faziam antigamente (como usam elas hoje então para a alimentação); o “lírio” (*Hedychium coronarium*), utilizado como alucinógeno, e não mais utilizado pois muitos relatam as “más experiências” pelas quais quem utilizou passou; a “amora” (*Morus nigra* L.) utilizada para “fazer seda”, conhecimento que foi perdido ao longo dos anos pela falta de uso; e o “algodão” (*Gossypium* sp.), usado para “amarrar o umbigo” após os partos, que já não ocorrem mais na comunidade devido à chegada da estrada, que melhorou o acesso ao Hospital localizado no centro do município de Ubatuba. Essas espécies foram marcadas nas Tabelas 2 e 3 com o símbolo ✨.

Os 11 entrevistados realizaram ao todo 410 citações de indicações de usos das plantas, como por exemplo: a categoria “alimentos/temperos” apresentou 99 (24,2%) indicações usos

como alimento, incluindo diferentes espécies vegetais, que podem ter sido citadas mais de uma vez por entrevistados diferentes. Dessa forma, o total de citações de usos etnobotânicos em cada categoria, são apresentadas no gráfico da Figura 10: alimentos/temperos (24,2%), medicinais (22,7%), construção naval (14,4%), artesanatos (10,8%), construção civil (12,7%), combustão (7,0%), outras (2,7%), tecnologia (1,2%), caça (1,2%), tintura (1,0%), higiene/cosmético (1,7%), e recreativas (0,5%).



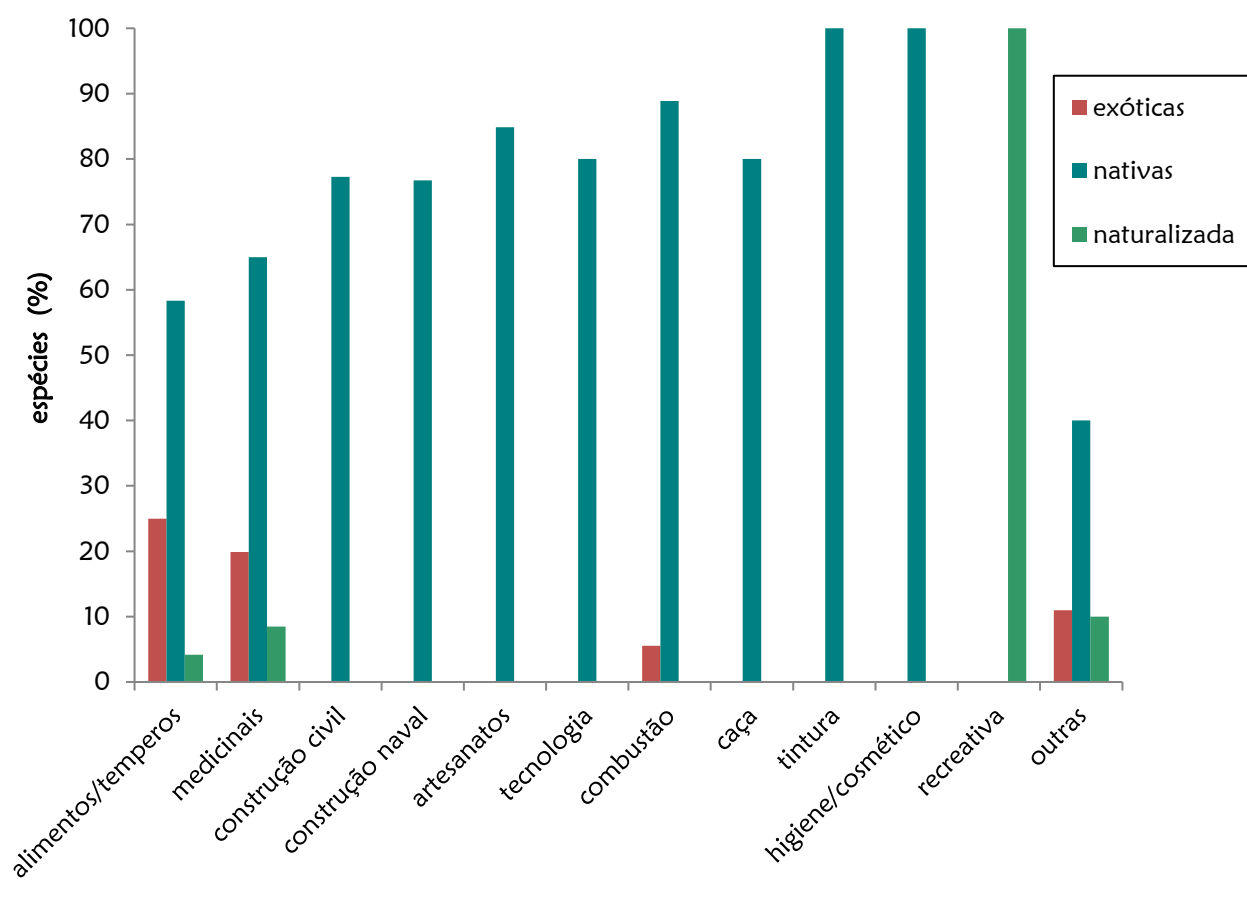
**Figura 10:** Distribuição do número total de citações de indicações de usos vegetais (em porcentagem) feitas pelos 11 entrevistados do Quilombo do Cambury, para cada uma das 12 categorias etnobotânicas.

A família Fabaceae foi a mais indicada nas categorias “comidas/temperos”, “construção civil”, “construção naval” e “combustão”. As famílias Fabaceae, Asteraceae e Euphorbiaceae também estiveram entre as famílias mais representadas em outros estudos etnobotânicos realizados na Mata Atlântica (DA SILVA *et al.*, 2012; REGO *et al.*, 2012; BELTRESCHI *et al.*, 2018). O estudo de Rochelle *et al.* (2011) que buscou descrever a composição e a estrutura de uma comunidade arbórea de Floresta Atlântica, localizada no litoral norte do estado de São Paulo, mostrou que a família Myrtaceae foi uma das de maior riqueza e densidade; e a Fabaceae, mesmo com um pequeno número de indivíduos, apresentou grande dominância, visto sua grande quantidade de indivíduos de grande porte.

Observa-se que as categorias etnobotânicas com maior número de espécies são as “medicinais”, “comida/temperos” e “construção civil”; seguidas pela “construção naval” e “artesanatos”. Outros trabalhos também apresentaram um maior número de espécies nas categorias “medicinais” e “alimentos” (CREPALDI E PEIXOTO, 2010; MIRANDA *et al.*, 2011; BAPTISTA *et al.*, 2013). Essa grande variação de espécies indicadas nessas categorias pode ter ocorrido considerando os antecedentes que contribuíram para a formação do modo de vida dessa comunidade, visto que desenvolveram suas atividades de acordo com os recursos disponíveis no ambiente em que estão. Isso justifica o grande conhecimento de espécies vegetais utilizadas para fins medicinais e de construção, pois as primeiras pessoas que passaram a viver ali se adaptaram à distância geográfica e à dificuldade de acesso aos centros urbanos mais próximos, passando então a utilizar a floresta para suprir suas necessidades. Considerando a chegada do Parque na região, juntamente às regras para o uso dos recursos, as árvores utilizadas para fins de construção já não são utilizadas como antigamente. Ainda, a categoria alimentação refletiu como o cultivo na terra é a base da subsistência local, reforçando sua relação com meio em que vivem.

O grande número de espécies identificadas também reflete a alta biodiversidade encontrada no Brasil, que possui uma flora estimada em 41.000 espécies (MARTINELLI E MORAES, 2013), e no bioma Mata Atlântica, também discutida em outros trabalhos (KURTZ E ARAÚJO, 2000; PEIXOTO *et al.*, 2004; DE OLIVEIRA, 2006).

Das 199 espécies vegetais identificadas, 63,9% são nativas do bioma Mata Atlântica, 6,2% naturalizadas, 11,8% exóticas e 14,9% não foram identificadas totalmente. A seguir, são apresentadas as porcentagens das espécies nativas, naturalizadas e exóticas, em cada uma das 12 categorias de uso, indicadas pelos 11 entrevistados (Figura 11). Essa classificação foi dada de acordo com o encontrado no site “Flora do Brasil” (FLORA DO BRASIL, 2020).



**Figura 11:** Porcentagem das espécies nativas, naturalizadas e exóticas, por categoria de uso, citadas pelos entrevistados do Quilombo do Cambury.

Com exceção da categoria “recreativa”, que teve apenas duas indicações da espécie “lírio” (*Hedychium coronarium* J.Koenig), considerada como naturalizada, vemos que, no geral, todas as categorias apresentaram maior quantidade de indicações de espécies nativas da Mata Atlântica. Isso ocorreu de forma semelhante em outros trabalhos, que também apresentaram em sua maioria a utilização de espécies nativas nos levantamentos etnobotânicos realizados (HANAZAKI *et al.*, 2000; RODRIGUES E CARLINI, 2004; CREPALDI E PEIXOTO, 2010). Por outro lado, De Medeiros *et al.* (2013) discutem como o uso de espécies nativas e exóticas é diferente em diferentes biomas, sendo predominante o uso das nativas no Cerrado e das exóticas na Mata Atlântica. Segundo eles, isso ocorre, por exemplo, pela introdução de espécies trazidas por imigrantes que chegaram nesse bioma.

De acordo com o banco de dados do ICMBio (Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade), que fornece o estado de conservação das espécies nativas do Brasil, do total de espécies nativas identificadas neste trabalho, 14 estão consideradas ameaçadas e vulneráveis.

Essas espécies foram identificadas nas Tabelas 2 e 3 com o símbolo ◆. Já no Livro Vermelho da Flora do Brasil publicado pelo Jardim Botânico do Rio de Janeiro, também com intuito de avaliar e listar as espécies nativas com risco de extinção no Brasil, foram encontradas quatro espécies com risco de extinção dentre o total das nativas. São elas: *Cedrela fissilis* Vell. (“cedro-rosa”, utilizada para a construção de canoas); *Plinia edulis* (Vell.) Sobral (“cambucá”, indicado como alimento); *Virola bicuhyba* (Schott ex Spreng.) Warb. (“bicuíba”, indicada para a construção de casas); e *Euterpe edulis* Mart. (“palmito-juçara”, indicada como alimento). Essas quatro espécies estão incluídas dentre as 12 marcadas, listadas pelo ICMBio.

Ocorrendo desde o estado da Bahia até o Rio Grande do Sul, a *Virola bicuhyba* (Schott ex Spreng.) está entre as espécies mais indicadas pelos 11 entrevistados e tem apresentado uma drástica redução populacional, considerando o alto uso de suas madeiras pela construção civil, por serem consideradas pesadas e resistentes ao apodrecimento (QUINTANILHA E LOBÃO, 2017; FLORA DO BRASIL, 2020). Além disso, ela demonstra importância ecológica relevante, visto que seus frutos servem como alimento para uma grande variedade de pássaros (MARTINELLI E MORAES, 2013).

A *Cedrela fissilis* Vell., ocorre em quase todos os estados brasileiros, e também tem tido sua madeira muito explorada ao longo dos anos, pelo seu alto valor comercial, diminuindo conseqüentemente a sua população e a deixando em risco de ser extinta (RUSCHEL *et al.*, 2003; MARTINELLI E MORAES, 2013; FLORA DO BRASIL, 2020). Por ser uma espécie nativa secundária e de rápido crescimento, tem sido considerada importante para o enriquecimento de matas ou para a recuperação de áreas degradadas (FREIBERGER *et al.*, 2013).

Já a *Plinia edulis* (Vell.) Sobral, tem seus frutos muito apreciados e consumidos, e ocorre em apenas nove estados do Brasil, em lugares que sofrem forte ação antrópica como São Paulo, Rio de Janeiro e Santa Catarina (FLORA DO BRASIL, 2020). Ela tem sido estudada por suas propriedades medicinais e é considerada rara na natureza, com cerca de 10.000 indivíduos adultos, classificada, assim, como vulnerável no Livro de Vermelho da Flora do Brasil (ISHIKAWA *et al.*, 2008; DE BRITO E SENNA-VALLE, 2011; MARTINELLI E MORAES, 2013).

O conhecimento dessas espécies nativas classificadas como vulneráveis, com risco de serem extintas, é essencial para o desenvolvimento de ações que minimizam os impactos causados por sua constante exploração e contribuam para a sua conservação. Assim, futuramente elas poderão ser contempladas em um plano de manejo participativo a ser realizado

na região, podendo ter seu uso proibido ou rearranjado, de acordo com o que for avaliado.

Em relação às espécies exóticas deste bioma, foram indentificadas 29 espécies, sendo que as mais indicadas pelos entrevistados foram: “amora” (*Morus nigra* L.), com cinco indicações como alimento, anti-inflamatório e usada para “fazer seda”; “goiaba” (*Psidium guajava* L.), com quatro indicações como alimento e medicinal utilizada para “diarreia”; e a “anogra” (*Aleurites moluccanus* (L.) Willd.), que teve seu “óleo” indicado três vezes como alimento e para combustão.

Essas espécies têm sido utilizadas para diferentes finalidades, aparecendo em diversos estudos. A *Aleurites* spp., por exemplo, tem sido estudada como alternativa para a produção de bioenergia, visto o alto potencial de rendimento do seu óleo (DE MORAES *et al.*, 2012). *Psidium guajava* L. é frequentemente utilizada no tratamento de doenças por comunidades tradicionais e rurais (MOTA E DIAS, 2012; BAPTISTEL *et al.*, 2014; GOIS *et al.*, 2016), e foi também indicada pelos entrevistados desse trabalho para o tratamento de transtornos do sistema gastrointestinal. Já a *Morus Nigra* L., uma espécie que foi trazida para o Brasil por imigrantes japoneses, apresenta diferentes propriedades bioativas, como a analgésica, sendo muito manipulada como fitoterápico para o tratamento de doenças como a menopausa e a diabetes (GAGNO *et al.*, 2008; FEIJÓ *et al.*, 2012; SOUZA *et al.*, 2015).

De acordo com a base de dados da rede temática sobre espécies exóticas invasoras I3N (IABIN Invasive Information Network), criada no ano de 2001 pelos governos dos países americanos, do total das espécies exóticas, 7 são consideradas invasoras no presente estudo; e essas espécies exóticas invasoras foram marcadas nas Tabelas 2 e 3 com o símbolo \*.

O Zoneamento do Parque (PESM) proíbe o uso de espécies exóticas em seu território: “Plantio de espécies exóticas à Mata Atlântica que possam provocar desequilíbrio aos ecossistemas e habitats do Parque” (SÃO PAULO, SMA, 2006). Assim, o manejo dessas espécies invasoras é considerado fundamental para estratégias de conservação da biodiversidade, além de servirem como base para propostas de regulamentação de uso e licenciamento ambiental (ZILLER *et al.*, 2007). Entretanto, apesar da ameaça que oferecem ao ambiente em que estão, ainda são poucos os estudos sobre suas possíveis consequências, além de escassas as ações eficazes para combatê-las (MATOS E PIVELLO, 2009). Essa falta de abordagem, principalmente nos ambientes tropicais, reflete a forte necessidade desses estudos, visto que sua ameaça nessas regiões é considerada maior, por sua rica biodiversidade (PETENON E PIVELLO, 2008).

### 5.1 As 11 categorias de usos etnobotânicos (exceto as medicinais)

Foram realizadas 317 (75,8% do total) indicações de uso etnobotânicas (excluindo-se as espécies da categoria medicinais, que serão apresentadas separadamente no item 5.2) pelos entrevistados. Cento e quarenta e oito espécies vegetais (74,4% do total de espécies) estão envolvidas netes usos. O gênero *Tachigali* foi citado 12 vezes, e as espécies mais indicadas foram: *Mabea piriri* Aubl. (Euphorbiaceae), *Ecclinusa ramiflora* Mart. (Sapotaceae), *Tibouchina pulchra* Cogn. (Melastomataceae) e *Virola bicuhyba* (Schott ex Spreng.) Warb. (Myristicaceae). A Tabela 5 apresenta uma visão geral das espécies mais indicadas dentro dessas 11 categorias etnobotânicas e seus respectivos usos.

**Tabela 5:** Espécies mais indicadas dentro das categorias etnobotânicas e suas respectivas indicações de uso.

Nome científico	Categoria etnobotânica (número de citações)
<i>Mabea piriri</i> Aubl.	artesanato (2), combustão (1), construção civil (3), construção naval (2), tecnologia (1)
<i>Ecclinusa ramiflora</i> Mart.	artesanato (2), alimentos/temperos (2), caça (1), combustão (1), construção naval (2)
<i>Tibouchina pulchra</i> Cogn.	combustão (2), construção civil (2), tintura (3)
<i>Virola bicuhyba</i> (Schott ex Spreng.) Warb.	artesanato (1), combustão (3), construção civil (1), construção naval (1)

A família Fabaceae foi a que apresentou mais indicações de espécies, presentes nas categorias: alimento/tempero, artesanato, combustão, construção civil, construção naval, higiene e outras. Com 210 gêneros e 2.694 espécies, ela é considerada de grande relevância ecológica por alguns autores, e a família mais significativa do Brasil (CAVALHEIRO *et al.*, 2003; FORZZA *et al.*, 2010). Neste estudo foram identificadas 18 espécies desta família, sendo a *Hymenolobium janeirense* Kuhl. (conhecida como “guiti” ou “guacui”), a mais indicada.

A Myrtaceae foi a segunda mais citada pelos entrevistados. Foram identificadas 15 espécies, sendo a *Eugenia* cf. *multicostata* D. Legrand, e a *Plinia edulis* (Vell.) Sobral, as mais citadas. O gênero *Eugenia* desta família, foi indicado oito vezes. Já a família Euphorbiaceae, obteve 20 indicações, com cinco espécies, sendo a *Mabea piriri* Aubl. a mais citada. Só no Estado de São Paulo, essa família ocorre com cerca de 150 espécies (CORDEIRO *et al.*, 2010).

A espécie *Mabea piriri* Aubl. (Euphorbiaceae), é conhecida como “cano-de-pito” ou “canudo-de-pito”, porque seus galhos, que contém um cilindro oco na região central, eram utilizados antigamente para a confecção de cachimbos. Ela foi indicada por três entrevistados, nove vezes em artesanato, combustão, construção civil, construção naval e tecnologia.

Já a espécie *Ecclinusa ramiflora* Mart. (Sapotaceae), chamada pelos nomes “guacá” ou “guacué”, foi mencionada por quatro dos entrevistados. Ela foi indicada oito vezes, sendo utilizada nas categorias: artesanatos, alimentos/temperos, construção naval, combustão e caça. Nativa do Brasil, sua distribuição abrange todas as regiões, que apreciam seu fruto e lhe conhecem com nomes variados como “abiorana-abiu” (AC), “bapeba-preta” (BA), “acá” e “uacá” (RJ), e “fruta-banana” (MT) (MOREIRA E NETO, 2009; FLORA DO BRASIL, 2020).

O “louro-pardo” é uma árvore com cerca de oito metros de altura, característica pelo aroma de suas folhas e usada pelos moradores para a confecção de artesanatos, por possuir a madeira “macia”. Ela foi identificada como *Cordia* sp., da família Boraginaceae, e indicada por cinco dos 11 entrevistados, nas categorias de usos construção civil e construção naval (por todos os quatro).

Um estudo realizado ao longo da planície litorânea do Núcleo Picinguaba, onde o quilombo está inserido, reconheceu dois gêneros da família Boraginaceae: o gênero *Cordia*, com seis espécies e o *Tournefortia*, com uma espécie (CAVALHEIRO *et al.*, 2003). Analisando-se as características morfológicas das coletas realizadas pelas colaboradoras locais, e segundo as características apontadas nesse tratamento taxonômico da família Boraginaceae (CAVALHEIRO *et al.*, 2003), as três possíveis espécies presentes nessa região, para o “louro-pardo”, são: *C. sericalyx*, *C. ecalyculata* e *C. sylvestris*.

A espécie identificada como *Eugenia multicostata* D. Legrand, da família Myrtaceae, foi indicada como “carambola-do-mato” por um entrevistado (presente nas categorias “alimentos/temperos”, “construção civil” e “construção naval”), e por outro entrevistado como “pau-brasil” (presente em “alimentos/temperos”). A espécie mais conhecida como “pau-brasil” é a *Paubrasilia echinata* (Lam.), da família Fabaceae (antes conhecida como *Caesalpinia echinata* e rebatizada pela FLORA DO BRASIL, 2020). Ela é característica das regiões Nordeste (Alagoas, Bahia, Paraíba, Pernambuco, Rio Grande do Norte, Sergipe) e Sudeste (Espírito Santo, Rio de Janeiro) do Brasil, e conhecida por suas diferenças morfológicas em seu caule, no tamanho das flores e no número, tamanho e forma dos folíolos (FLORA DO BRASIL, 2020). O caule da conhecida “pau-brasil” apresenta cerne avermelhado e acúleos pequenos e grandes em toda sua extensão, o que não ocorre na espécie *Eugenia* cf. *multicostata* D. Legrand, então indicada.

Algumas espécies indicadas por diferentes entrevistados apresentaram o mesmo nome científico, mas nomes populares diferentes. Como é o caso da *Clusia criuva* subsp. *parviflora* Vesque, conhecida como “mangue” por um entrevistado, e como “figueira-braçadeira” por



outro; e da *Tibouchina pulchra* Cogn., denominada como “manacá-da-serra” por apenas um entrevistado e como “quaresmeira” pelos demais. As indicações de usos também foram diferentes. Vale ressaltar que esse mesmo entrevistado alertou durante uma das coletas que o “manacá-da-serra” não era a mesma árvore que a “quaresmeira”, como seus vizinhos da comunidade a chamavam.

Em relação às etnoespécies, foram observadas algumas espécies com mesmo nome popular, mas nomes científicos diferentes. Como a “caitê”, identificada como *Ctenanthe lanceolata* Petersen e como *Marantaceae* sp.1, indicadas na categoria “outras”; e a “pixirica”, identificada como *Clidemia hirta* (L.) D.Don, *Miconia dodecandra* Cogn e *Miconia prasina* (Sw.) DC.. Ambas são da mesma família e foram indicadas como alimento por três entrevistados nas três coletas realizadas (Tabela 6).

**Tabela 6:** Espécies identificadas com nomes científicos diferentes, para um mesmo termo êmico e dois termos êmicos, para um mesmo nome científico.

nome científico	nome popular	indicação de uso
<i>Clusia criuva</i>	Mangue	artesanato, âncora para segurar cerco
	figueira-braçadeira	construção de canoas
<i>Tibouchina pulchra</i> Cogn.	manacá-da-serra	Combustão
	quaresmeira	construção de casas e tintura
<i>Ctenanthe lanceolata</i> Petersen	caitê	folha para assar peixe e fazer pamonha
<i>Marantaceae</i> sp.1		Ornamental
<i>Clidemia hirta</i> (L.) D.Don	pixirica	Alimento
<i>Miconia dodecandra</i> Cogn.		Alimento
<i>Miconia prasina</i> (Sw.) DC.		Alimento

Esse fato pode ter ocorrido, por exemplo, devido às diferentes origens étnicas dos informantes, que são uma mistura de quilombolas (afro-descendentes) e caiçaras, por variações individuais de conhecimentos e até mesmo por equívocos por parte do entrevistado. Rodrigues (2001), mostra como isso pode ocorrer, em seu estudo realizado com os índios da etnia Krahô, onde as diferentes ascendências dessa etnia podem ter influenciado no conhecimento sobre os nomes e usos das plantas por eles indicadas. A formação da cultura dessa comunidade também pode ter influenciado na formação de seu conhecimento, por ter sofrido a influência de várias outras, como da indígena e dos afro-descendentes (RTC CAMBURY, 2002).

Foram observadas muitas “qualidades” diferentes da árvore conhecida pelos entrevistados como “ingá”. Elas foram indicadas 20 vezes pelos entrevistados, nas categorias

de usos “construção civil”, “construção naval”, “alimento” e “combustão”. Elas são consideradas pelos entrevistados, como as melhores madeiras utilizadas para a construção de barcos e canoas, visto que suas madeiras são avaliadas como mais duras em relação às outras espécies da região.

As famílias Fabaceae e Meliaceae foram as duas identificadas e presentes em todas as sete “qualidades de ingá” mencionadas: “ingá-amarelo”, “ingá-fedido”, “ingá-cajarana”, “ingá-feijão”, “ingá-ferro”, “ingá-flecha” e “ingá-macaco”. O “ingá-amarelo” foi identificado como *Tachigali* sp.1, *Tachigali* sp.2, *Tachigali* sp.3; o “ingá-cajarana” foi identificado como *Cabranea canjerana* (Vell.) Mart.; o “ingá-feijão” como *Inga marginata* Willd; e o “ingá-ferro” como *Inga* cf. *lenticellata* Benth. Já o “ingá-flecha, obteve dois nomes científicos: *Tachigali paratyensis* (Vell.) H.C.Lima, e *Tachigali* sp.2 (uma das mesmas espécies possíveis do “ingá-amarelo”). A árvore conhecida como “ingá-macaco” foi identificada como Ingá, na subfamília Mimosoideae (Fabaceae). Estudos mostram essa subfamília possui cerca de 3.271 espécies, em seus 82 gêneros (NETO *et al.*, 2015). Segundo os botânicos do PMSP, responsáveis por sua identificação, esta espécie é uma provável espécie nova, mencionada na Flora de São Paulo.

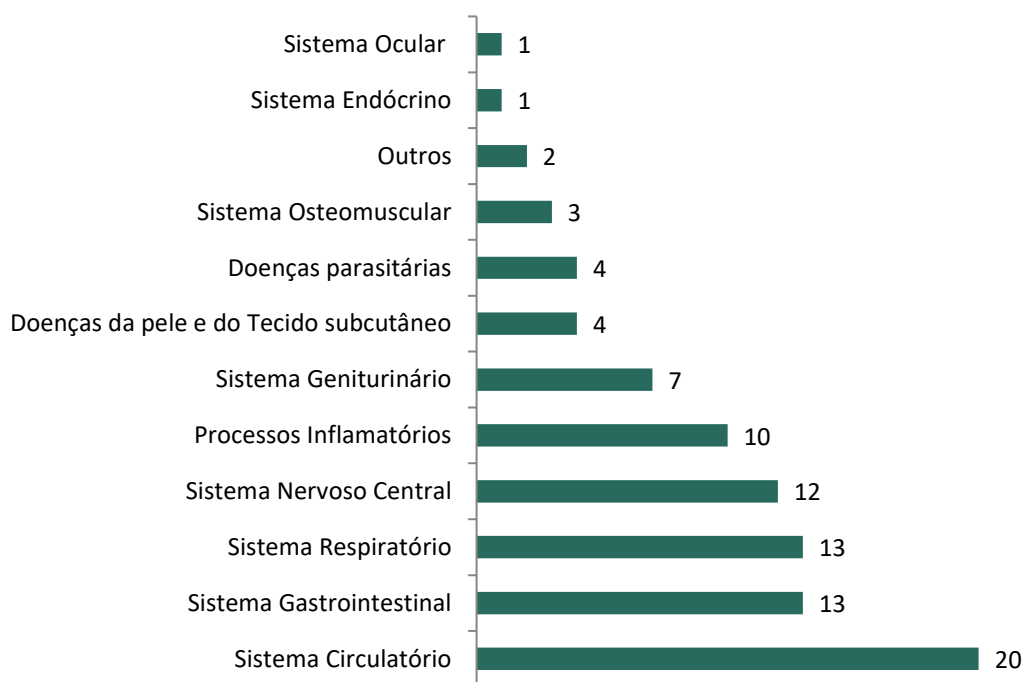
Uma possível espécie identificada com esse mesmo termoêmico, é a *Inga sessilis* (Vell.) Mart., com sua distribuição geográfica restrita a região Sudeste do Brasil, nos estados do Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul (FLORA DO BRASIL, 2020). Ela foi recomendada pela Embrapa (2002), como uma espécie importante para a restauração da Mata Atlântica, por apresentar maior facilidade para a produção de mudas e por ter bom crescimento em plantios no campo. Ainda, dentre as 26 espécies recomendadas pela Embrapa (2002), além da *Inga sessilis* (Vell.) Mart., as espécies *Euterpe edulis* (“palmito-juçara”), *Cedrela fissilis* (“cedro”), *Cecropia glaziovii* (“embaúba”), *Miconia cinnamomifolia* (“jacatirão”) e *Cordia* sp. (“louro-pardo”), indicadas e identificadas nesse estudo, também foram recomendadas.

## 5.2 A categoria das plantas medicinais

Na categoria medicinais foram identificadas 83 espécies (41,7% do total de espécies). Os 11 entrevistados fizeram 93 (22,7%) indicações de plantas com propriedades medicinais, que foram divididas em outras 12 categorias de usos medicinais selecionadas pela pesquisadora: Sistema Circulatório, Sistema Respiratório, Sistema Gastrointestinal, Sistema Nervoso Central (SNC), Processos Inflamatórios, Sistema Geniturinário, Doenças de Pele e do Tecido Subcutâneo, Doenças Parasitárias, Sistema Osteomuscular, Sistema Endócrino, Sistema

Ocular, e outros.

A seguir, a Figura 12 apresenta o número total de espécies vegetais indicadas para cada uma dessas 12 categorias, sendo os Sistemas Circulatório (20 espécies), Gastrointestinal (13), Respiratório (13), Sistema Nervoso Central (12), e Processos Inflamatórios (10), os que tiveram mais representantes vegetais disponíveis a serem investigados pelas áreas de química e farmacologia, na busca de novos potenciais bioativos.



**Figura 12:** Número total de espécies vegetais medicinais indicadas pelos 11 entrevistados, para cada uma das 12 categorias.

Ainda, cada uma dessas 12 categorias contém diversos usos terapêuticos, que foram agrupados de acordo com as indicações feitas pelos entrevistados. A seguir, é apresentado um resumo de todas essas características do conhecimento sobre as plantas medicinais deste Quilombo (Tabela 7).

**Tabela 7:** Resumo das características do conhecimento sobre as plantas medicinais indicadas pelos 11 entrevistados do Quilombo do Cambury.

<b>Características do conhecimento sobre as plantas medicinais</b>	<b>Quilombo do Cambury</b>
Nº de Indicações Medicinais	93
Nº de Espécies Medicinais	83
Nº de Usos Terapêuticos	55
Nº de Categorias de Usos Medicinais	12

Os usos terapêuticos estão apresentados entre aspas e em itálico, segundo os termos êmicos, ou seja, conforme os indicados pelos entrevistados na medicina utilizada por eles, como “machucadura” e “bom pro sangue” (Tabelas 3 e 7). Eles englobam vários usos terapêuticos, e por isso foram agrupados nas 12 Categorias de Usos Medicinais. Os que não foram possível categorizar, foram inseridos na categoria “outros” (Tabela 7). Nela, pode-se observar que foram indicados ao todo, 55 usos terapêuticos.

Assim, a Tabela 8 foi elaborada com o intuito de melhor apresentar os números e porcentagens de todos usos terapêuticos e seus respectivos números de espécies, pertencentes às categorias de usos medicinais descritas na Tabela 6. As categorias medicinais com seus respectivos usos terapêuticos foram elencados na tabela 8. As categorias com maior número de usos são as: Sistemas Gastrointestinal (20% dos usos terapêuticos) e Circulatório (16,4%). Este resultado é semelhante ao de outros trabalhos, visto que o Sistema Gastrointestinal também foi um dos que apresentou mais indicações (REGO *et al.*, 2016; BELTRESCHI *et al.*, 2018).

**Tabela 8:** Número e porcentagem dos usos terapêuticos (pelos *termos êmicos*) e de espécies vegetais pertencentes às categorias de usos medicinais indicados pelos 11 entrevistados do Quilombo do Cambury.

<b>Categorias de usos medicinais</b>	<b>número e (%) de usos terapêuticos</b>	<b>número de espécies (%)</b>
1.Sistema Circulatório	<i>Machucadura</i> <i>feridas na pele</i> <i>Cortes</i> <i>Anemia</i> <i>limpar o sangue</i> <i>engrossar o sangue</i> <i>bom pro sangue</i>	20 (22,2%)

	<i>acalma pressão alta</i>	
	<i>afina o sangue</i>	
	<i>9 (16,4%)</i>	
2.Sist. Gastrointestinal	<i>dor de barriga</i>	13 (14,4%)
	<i>digestão</i>	
	<i>dores no estômago</i>	
	<i>hepatite</i>	
	<i>ressaca/fígado</i>	
	<i>gastrite</i>	
	<i>úlceras</i>	
	<i>hemorroida</i>	
	<i>diarreia</i>	
	<i>enjôo</i>	
	<i>evita diarreia</i>	
	<i>11 (20%)</i>	
3.Sist. Respiratório	<i>para o pulmão</i>	13 (14,4%)
	<i>antigripal</i>	
	<i>tosse</i>	
	<i>pneumonia</i>	
	<i>bronquite</i>	
	<i>5 (9,1%)</i>	
4.Sist. Nervoso Central	<i>Febre</i>	12 (13,3%)
	<i>Calmante</i>	
	<i>Dor de cabeça</i>	
	<i>Dores</i>	
	<i>Dor nas costas</i>	
	<i>Dor no corpo</i>	
	<i>Dor no joelho</i>	
	<i>Anestésico bucal</i>	
	<i>8 (14,5%)</i>	
5.Processos inflamatórios	<i>inflamação</i>	10 (11,1%)
	<i>Furúnculo</i>	
	<i>dor de garganta</i>	
	<i>Problemas “por dentro”</i>	
	<i>Infecção</i>	
	<i>Quando os dentes de criança nascem</i>	
	<i>6 (11%)</i>	
6.Sist. Geniturinário	<i>Cólica</i>	7 (7,8%)

	<i>Rim</i>	
	<i>Útero</i>	
	<i>Pedra no rim</i>	
	4 (7,3%)	
7.Doenças da pele e do	<i>Frieiras</i>	4 (4,4%)
Tecido subcutâneo	<i>Pano branco (micose)</i>	
	<i>Para amarrar umbigo após o</i>	
	<i>parto</i>	
	3 (5,5%)	
8.Doenças parasitárias	<i>Sarna</i>	4 (4,4%)
	<i>Verme</i>	
	2 (3,6%)	
9.Sist. Osteomuscular	<i>Dor nas costas</i>	3 (3,3%)
	<i>Colar osso</i>	
	<i>Dor no joelho</i>	
	3 (5,5%)	
10.outros	<i>Repelente</i>	2 (2,2%)
	<i>Câncer</i>	
	2 (3,6%)	
11.Sist. Endócrino	<i>Diabetes</i>	1 (1,1%)
	1 (1,8%)	
12.Sist. Ocular	<i>irritação nos olhos ou</i>	1 (1,1%)
	<i>cegueira de animais</i>	
	1 (1,8%)	
<b>Total (%)</b>	<b>55 (100%)</b>	<b>90 (100%)</b>

\* As espécies medicinais indicadas totalizam 83; porém, como a mesma espécie pode pertencer a mais de uma categoria de uso medicinal, elas totalizam 90 espécies, conforme tabela acima.

A alta porcentagem de indicações e de espécies identificadas na categoria medicinais, em relação às outras categorias, pode ser devido ao histórico de formação dessa comunidade ao longo dos anos, visto ser um local afastado e de difícil acesso; além da dificuldade de obtenção aos serviços básicos de saúde, pois a comunidade conta apenas com um posto de saúde, localizado na praia e com horários limitados de atendimento. Isso facilita a busca por outras formas de tratamento e a consequente utilização dessas espécies vegetais, que estão disponíveis nos quintais ou nas matas próximas às casas da comunidade, se tornando uma alternativa possível para o tratamento e cuidado à saúde dos moradores (DE OLIVEIRA, 2015).

As plantas que foram indicadas para algum uso medicinal são usadas com frequência para o tratamento de doenças ou problemas de saúde primários, que não requerem cuidados

médicos específicos, como: para tosse, como a “embaúba-branca” (*Cecropia pachystachya* Trécul) e para dores no corpo, como o “gelol” (*Polygala paniculata* L.).

A maioria dos entrevistados denominam as espécies da mesma forma, e as utilizam para os mesmos fins terapêuticos, como a sucupira (*Andira fraxinifolia* Benth.), indicada por dois entrevistados para “dor no joelho”, com a mesma forma de preparo. No entanto, houve um caso em que uma mesma planta foi indicada por entrevistados diferentes para diferentes sintomas: o “saião” (*Kalanchoe crenata* (Andrews) Haw.), indicado para “colar osso” por um entrevistado e para “pneumonia” por outro; e a “ferromicina” (*Hypoestes phyllostachya* Baker), indicada para “machucadura” (hematoma) por um, e para “tirar dor e inflamação”, por outro.

Revelou-se, a partir dos dados obtidos, que o conhecimento dos moradores desse quilombo é rico e diverso, tanto nas espécies por categorias (etnobotânicas), quanto nos usos medicinais. Estes dados poderão ser utilizados para guiar estudos farmacológicos, uma vez que o conhecimento de certas espécies vegetais, para um mesmo sistema, pode indicar sucesso na busca de novos potenciais bioativos.

### **5.2.1 O preparo dos medicamentos**

Para o preparo dos medicamentos, foram utilizados os métodos de infusão (chá), decocção, garrafadas, xaropes, aplicação, mastigação e maceração, sendo a decocção (51,6%) o método mais utilizado, seguido por maceração (10,8%) e ingestão (10,8%). Estudos etnobotânicos, como os de Da Silva *et al* (2012) e Tuler (2011), também apresentaram decocção como a forma mais utilizada dentre os entrevistados. Outros, apresentaram tanto a decocção como a infusão, visto serem formas de preparo consideradas rápidas, de fácil acesso e sem grandes custos (MERZOUKI *et al.*, 2000; GARLET E IRGANG, 2001; REGO *et al.*, 2016).

No geral, foram citadas várias partes das plantas utilizadas: casca, folha, flor, fruto, planta toda, raiz, sementes, seiva e caule. As partes folhas (69,8%) e frutos (7,5%) foram as partes utilizadas com maior frequência no total de indicações, seguido por casca e raiz (5,37% cada), caule (4,3%), planta toda (3,2%), broto (2,2%), sementes e seiva (1% cada). O tronco foi citado em 100% das indicações da categoria construção naval, 98% em construção civil e 82,7% em combustão. As vias mais indicadas foram a oral (74,2%) e a transdérmica (25,8%). A predominância no uso das folhas pode estar relacionada à facilidade de sua obtenção quando comparada às outras partes vegetais, e é também observada em outros trabalhos, sendo considerada, assim, uma prática favorável à preservação local, visto que sua coleta não causa a

morte do indivíduo (Tuler, 2011; Da Silva *et al.*, 2012; De Oliveira, 2015; Beltreschi *et al.*, 2018).

Poucas foram as poli-receitas observadas. As folhas da “pitanga” (*Eugenia uniflora* L.) foram indicadas juntamente às da “goiaba”, para enjôo e “para o estômago”; e as folhas da “cajuna” (*Aegiphila integrifolia* (Jacq.) Moldenke), juntamente às da “caroba” (*Jacaranda puberula* Cham.) e da “cinco-folhas” (*Persea americana* Mill.), para o tratamento de sarna.

A composição das receitas apresentou uma variação dentre as indicações realizadas. Em grande parte das receitas para o tratamento de determinada doença, apenas uma espécie vegetal era indicada, e outros complementos como o sal, açúcar, mel, limão, álcool, vinagre e até mesmo partes de animais. O açúcar geralmente foi indicado para o preparo de xaropes, como na receita do “poejo” (*Mentha pulegium* L.), ou para adoçar bebidas como chás (feitos por infusão). O mel foi sempre indicado como a melhor forma de se adoçar um remédio feito com as ervas vegetais, visto ser um ingrediente considerado “natural” e menos agressivo para o organismo, muito encontrado nos quintais dos moradores. O limão esteve presente em receitas de antigripais, juntamente com o mel, como da “salomão-de-gamba” (*Mikania cf. glomerata* Spreng.). Já o álcool foi usualmente indicado para o preparo de garrafadas e conservas, na forma de pingas ou cachaças. O leite foi indicado como complemento, para amenizar o gosto de vegetais considerados “fortes”, como o “saião” (*Kalanchoe crenata* (Andrews) Haw.), indicado para o tratamento de pneumonia.

Por fim, algumas partes de animais foram apontadas para o preparo de receitas. Um exemplo é a “maria-pretinha” (*Cyrtocymura scorpioides* (Lam.) H. Rob), utilizada juntamente com a “banha” da galinha, para o tratamento de frieiras. Um membro da equipe do “Projeto guarda-chuva” realizou entrevistas etnobotânicas com os mesmos entrevistados desse projeto, a fim de registrar os “animais medicinais” que eram utilizadas pela comunidade, quando a caça ainda era permitida na região. Os dados ainda serão publicados, e por isso não foram citados nessa dissertação.

Não foram observadas receitas indicadas com remédios comprados em farmácia. Os entrevistados ressaltaram que não precisam comprar, pois todo o remédio necessário para o dia-a-dia está plantado em seus quintais. Isso pode ocorrer devido à distância que a comunidade está dos centros urbanos mais próximos (Ubatuba e Paraty), à dificuldade do transporte para deslocamento, do custo desses remédios, além da própria facilidade citada por eles, em se obter um remédio cultivado em suas respectivas casas. Nessa comunidade a biomedicina só



complementa a medicina tradicional quando se trata de doenças mais agressivas, fazendo com que o morador se desloque até um hospital mais próximo.

### **5.3 Os Potenciais Bioativos**

Muitas matérias-primas oriundas de espécies vegetais já têm sido encontradas e manipuladas por meio da indústria farmacêutica. Assim, os estudos que buscam compostos com potenciais bioativos tem aumentado, mas ainda são necessários, por serem poucos os que estudam esses elementos fitoquimicamente (FILHO E YUNES, 1997; SOUSA *et al.*, 2008).

Os potenciais bioativos registrados neste trabalho, foram as espécies vegetais indicadas nas categorias ‘medicinais’, ‘cosméticos’, ‘tintura’, ‘recreativa’, ‘alimentos/temperos’, e ‘caça’. O fruto “jambo” (*Syzygium melaccense*) indicado neste trabalho, por exemplo, tem sido testado através de diferentes estratégias para a obtenção de um corante vermelho funcional, com propriedades antioxidantes (AZEVEDO, 2010; GIBBERT, 2017). Já a palmeira “juçara” (*Euterpe edulis* Mart.), tem demonstrado um efeito positivo à saúde, diante de seus compostos antioxidantes e antiterogênicos (NOVELLO, 2011).

Essas espécies são consideradas importantes fontes desses compostos biologicamente ativos, e por isso, poderão ser estudados em pesquisas futuras para a descoberta de novos produtos, seja para a área de saúde, cosmética e/ou de novas tecnologias. Isso poderá contribuir para a medicina, com alternativas viáveis para populações que não tem o acesso básico à saúde, e mesmo no incentivo do consumo dos diversos tipos de frutas, benéficas à saúde (VIZZOTTO, 2010).

## CAPÍTULO VI

### Considerações finais

Este último capítulo faz um apanhado geral dos tópicos mais importantes que foram apresentados no decorrer desta dissertação, para mostrar como o estudo contribuiu para a pesquisa etnobotânica, por meio da participação dos próprios moradores no registro do seu conhecimento.

#### **6. Conclusão**

Considerando a etnobotânica como uma ciência que busca estudar a interação, as práticas e todo o conhecimento oriundo da relação do ser humano com as plantas do ambiente em que está, o levantamento etnobotânico realizado neste trabalho, sobre dos conhecimentos locais do Quilombo do Cambury quanto aos usos das plantas do ambiente em que vivem, permitiu o resgate dos saberes locais, seu registro e a difusão desse conhecimento tanto dentro da própria comunidade, por meio dos materiais produzidos, como para a academia, na forma desta dissertação e dos futuros artigos que serão publicados. Ainda, este trabalho foi um dos primeiros a realizar esse tipo de pesquisa de forma colaborativa, pelos moradores locais do Camburi e pela universidade, contribuindo no processo de desenvolvimento da pesquisa participativa com foco na conservação.

Houve uma contribuição metodológica do trabalho para a área teórica da etnobotânica, por meio da metodologia da pesquisa participativa. Essa metodologia se mostrou indispensável durante a realização dessa pesquisa, e em um grau de envolvimento bem maior do que o observado em muitos trabalhos de etnobotânica, uma vez que os próprios membros da comunidade participaram de forma ativa em todas as etapas de seu desenvolvimento. E mesmo com alguns limites observados, os colaboradores locais atenderam às expectativas de participação e estiveram presentes desde a definição dos objetivos até a divulgação dos dados para a própria comunidade. Assim, tanto os moradores e pesquisadores buscaram alternativas que contribuíssem para viabilizar sua permanência na região, registrando o conhecimento tradicional local, que vem sendo transformado e perdido ao longo dos anos, por meio das diversas mudanças que essa comunidade vem enfrentando.

A troca de saberes entre os pesquisadores e a comunidade ocorreu sistematicamente durante toda a realização do trabalho de campo. Foi desenvolvido um alto nível de confiança

com os membros que participaram da pesquisa, que compartilharam constantemente seus conhecimentos, opiniões e pensamentos a respeito dos diversos assuntos que envolvem o dia-a-dia dessa comunidade. A consciência em relação à conservação local também foi observada e considerada de grande importância para possíveis projetos de manejo e de soluções de problemas locais. Desta forma, essa pesquisa possibilitou em uma melhor compreensão do conhecimento ambiental local, no compartilhamento de experiências com os pesquisadores, além de contribuir para o empoderamento dos participantes na tomada de decisões sobre os recursos disponíveis no seu ambiente e do seu próprio conhecimento.

Outro fator que se mostrou relevante neste estudo, foi a entrega dos dados à comunidade. Por meio do livreto e do documentário que foram produzidos juntamente aos colaboradores locais e entregues tanto aos participantes da pesquisa, como a outros membros do Cambury, conseguiu-se apresentar, divulgar e reforçar a importância dos saberes locais.

Foram registradas diversas espécies de plantas com possíveis potenciais bioativos, utilizadas na forma de cosméticos, plantas para fins medicinais, alimentos e outros. Assim, ao todo foram realizadas 463 coletas de plantas indicadas nas 410 citações de usos etnobotânicos pelos 11 entrevistados. Foram identificadas 199 espécies vegetais, utilizadas para diversos usos, divididos em 12 categorias etnobotânicas: medicinais, alimentos/temperos, construção civil, construção naval, artesanatos, tecnologia, combustão, caça, tintura, higiene/cosmético, recreativas e outras.

Diante desses resultados, foi observada uma grande utilização de espécies nativas do bioma Mata Atlântica, que nos forneceu um maior conhecimento atual da biodiversidade local; e mostrou ainda que mesmo tendo um posto de saúde na comunidade, é grande a quantidade de plantas utilizadas como medicinais para o tratamento de problemas primários da saúde, refletindo o histórico de formação desse quilombo, sua localização geográfica, e toda a relação que seus moradores desenvolveram com os recursos disponíveis ao longo dos anos.

Houve um destaque da atuação dos colaboradores locais, uma vez que realizaram o registro de um volume considerável de espécies vegetais utilizadas na comunidade, muito similar quando comparados aos de outros estudos conduzidos por etnobotânicos. Eles não tinham nenhuma experiência prévia com as técnicas e métodos da academia, nunca tinham antes realizado um projeto científico, e ainda conciliaram o trabalho de campo deste projeto, com suas famílias, trabalhos e atividades diárias necessárias para seus sustentos. Também é importante considerar, que grande parte do tempo do trabalho de campo foi utilizado com capacitações, dispensadas em estudos conduzidos por etnobotânicos.

Assim, em estudos futuros utilizando-se desta metodologia da pesquisa participativa, é recomendável desprender um tempo a mais do trabalho de campo para a realização dessas capacitações aos membros da comunidade que participarão como pesquisadores; sempre reforçando que eles terão que utilizar de um tempo considerável de suas atividades cotidianas para a realização da pesquisa, para que se diminuam os imprevistos. É importante sempre ser considerada a fragilidade da questão da remuneração destes participantes, uma vez que a pesquisa é realizada visando um bem coletivo, e o pagamento acaba sendo para um bem individual.

A realização de atividades e oficinas na comunidade, com assuntos e objetivos levantados por meio do interesse de seus próprios membros, contribui para a aproximação, o interesse e o envolvimento da comunidade. Neste quilombo, por exemplo, foram realizadas algumas oficinas externas ao projeto inicial, como uma para a confecção de sabonetes e pomadas, que partiu de uma demanda da própria comunidade, durante conversas informais com a equipe do projeto.

Essa pesquisa etnobotânica realizada, juntamente com os dados obtidos, favoreceu uma aproximação da sabedoria popular ao conhecimento científico, permitindo uma melhor análise da utilização dos recursos das plantas locais, importantes para o uso sustentável dos recursos naturais, da promoção da conservação e do desenvolvimento local. Ela poderá ser utilizada como modelo em outros lugares, especialmente onde há questões relacionadas à perda do conhecimento tradicional local.

Ainda, poderiam então, ser realizados outros estudos mais aprofundados, acerca das espécies com possíveis potenciais bioativos, e com algumas das espécies avaliadas em estado de risco. Assim, essas atividades que darão continuidade a este estudo, como análises laboratoriais dos compostos presentes nesses vegetais, e como um manejo sustentável desses recursos, poderão além de possibilitar a descoberta de novos compostos bioativos úteis para a área da saúde, ajudar a garantir a continuidade do uso dos recursos e das atividades dos membros desta comunidade de forma sustentável.

## Referências Bibliográficas

- ADAMS, Cristina. As populações caiçaras e o mito do bom selvagem: a necessidade de uma nova abordagem interdisciplinar. **Revista de Antropologia**, v. 43, n. 1, p. 145-182, 2000.
- AGUIAR, FFA *et al.* Produção de mudas de palmito-juçara *Euterpe edulis* Mart. São Paulo: Instituto de Botânica, 2002.
- ALBUQUERQUE, Ulisses Paulino., *et al.* The current status of ethnobiological research in Latin America: gaps and perspectives. **Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine**, v. 9, n.72, out. 2013.
- ALMEIDA, Mara Z. *et al.* Species with medicinal and mystical-religious uses in São Francisco do Conde, Bahia, Brazil: a contribution to the selection of species for introduction into the local Unified Health System. **Revista Brasileira de Farmacognosia**, v. 24, p. 171-184, abr. 2014.
- ALVARADO-MORA, Monica., *et al.* Detection of Hepatitis B virus subgenotype A1 in a Quilombo community from Maranhão, Brazil. **Virology Journal**, v. 8, p. 415, 2011.
- ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária, Ministério da Saúde. RESOLUÇÃO - RDC Nº 29, de 30 jun. 2011.
- BAPTISTA, Marcela Meneghetti. *et al.* Traditional botanical knowledge of artisanal fishers in southern Brazil. **Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine**. v. 9, p. 54, dez. 2013.
- BAPTISTEL, A.C. Coutinho *et al.* Plantas medicinais utilizadas na Comunidade Santo Antônio Currais Sul do Piauí: um enfoque etnobotânico, Campinas. **Rev. Bras. Pl. Med.**, v.16, n. 2, p. 406-425, dez. 2014.
- BARA, Maria F. Teresa, *et. al.* Determinação do teor de princípios ativos em matérias-primas vegetais. **Revista Brasileira de Farmacognosia Brazilian Journal of Pharmacognosy**. v. 16, n. 2, p. 211-215, jun. 2006.

BARROSO, Renata Moreira, REIS, Ademir e HANAZAKI, Natalia. Etnoecologia e etnobotânica da palmeira juçara (*Euterpe edulis* Martius) em comunidades quilombolas do Vale do Ribeira, São Paulo. **Acta Bot. Bras.**, v. 24, n. 2, p. 518-528, mar. 2010.

BEGOSSI, Alpina e DE FIGUEIREDO, J. L. Ethnoichthyology of southern coastal fishermen: cases from Búzios Island and Sepetiba Bay (Brazil). **Bulletin of Marine Science**, v. 56, n. 2, p. 710-717, 1995.

BEGOSSI, Alpina. O cerco flutuante e os caixaras do litoral norte de São Paulo, com ênfase à pesca de Trindade RJ. **Interciencia**, v. 36, n. 11, p. 803, nov. 2011.

BELTRESCHI, Letícia; DE LIMA, Rita Baltazar; DA CRUZ, Denise Dias. Traditional botanical knowledge of medicinal plants in a “quilombola” community in the Atlantic Forest of northeastern Brazil. **Environment, Development and Sustainability**, p. 1-19, 2018.

BERNARD, Harvey Russell *et al.* Research methods in cultural anthropology. Newbury Park, CA: Sage, 1988.

BORGES, Rodrigo e PEIXOTO, Ariane Luna. Conhecimento e uso de plantas em uma comunidade caiçara do litoral sul do Estado do RJ, Brasil, v. 23, n.3, p.769-779, nov. 2009.

DO BRASIL, Senado Federal. Constituição da república federativa do Brasil. Brasília: Senado Federal, Centro Gráfico, 1988.

BRASIL. Lei no 9.985, de 18 de julho de 2000. Regulamenta o artigo 225, 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 19 jul. 2000.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), Resolução – RE nº 89, de 16 de março de 2004. Lista de Registro Simplificado de Fitoterápicos. Brasília. 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), Resolução – RE nº 48, de 16 de março de 2004. Lista de Registro Simplificado de Fitoterápicos. Brasília. 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria MS/GM 3237, de 24 de dezembro de 2007. Normas de execução e de financiamento da assistência farmacêutica na atenção básica em saúde. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 26 dez. 2007.

BRASIL. Instrução Normativa nº 57, de 20 de outubro de 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria MS/GM 1555, de 30 de julho de 2013. Normas de financiamento e de execução do componente básico da assistência farmacêutica no âmbito do Sistema Único de Saúde. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 31 jul. 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. Relação Nacional de Medicamentos Essenciais: RENAME. Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. – Brasília : Ministério da Saúde, 2017.

CAVALHEIRO, Larissa, PERALTA, Danilo Fernandes, FURLAN, Antonio. Flórmula fanerogâmica da planície litorânea de Picinguaba, Ubatuba, SP, Brasil. *Hoehnea*, v. 30, n3, p.173-179, jul. 2003.

CEBALLOS, Zoia Neira, *et al.* Espacios ecológico-culturales en un territorio Mapuche de la región de la Araucanía em Chile. Chungara, **Revista de Antropología Chilena**. v. 44, n. 2, p. 313-323, dez. 2012.

CHAIMSOHN, Francisco Paulo; CHIQUETTO, Nelci Catarina. CONSTRUÇÃO DO MARCO LEGAL PARA A PRODUÇÃO DE AÇAÍ DE JUÇARA: CONTRIBUIÇÕES DA “OFICINA INTERESTADUAL SOBRE LEGISLAÇÃO, COMERCIALIZAÇÃO E MARKETING PARA EXPLORAÇÃO DE FRUTOS DA PALMEIRA JUÇARA”. **Revista Conexão UEPG**, v. 9, n. 2, p. 244-253, 2013.

CHEDIACK, Sandra E.; BAQUEIRO, Miguel Franco. Extração e conservação do palmito. In Mata Atlântica Biodiversidade, Ameaças e Perspectivas. São Paulo: Fundação SOS Mata Atlântica — Belo Horizonte: Conservação Internacional, p. 406-411, 2005.

CONSERVATION INTERNATIONAL (CI – Brasil). Quanto vale o verde: a importância econômica das unidades de conservação brasileiras. Carlos Eduardo Frickmann Young & Rodrigo Medeiros (Organizadores). – Rio de Janeiro: Conservação Internacional, 2018.

CONDE, Bruno Esteves, *et al.* Local ecological knowledge and its relationship with biodiversity conservation among two Quilombola groups living in the Atlantic Rainforest, Brazil. **PLoS ONE**, v. 12, n. 11, 2017.

CORDEIRO, I. *et al.* Euphorbiaceae in lista de espécies da flora do brasil. Jardim botânico do rio de janeiro. 2010.

CREPALDI, Maria Otávia Silva; PEIXOTO, Ariane Luna. Use and knowledge of plants by “Quilombolas” as subsidies for conservation efforts in an area of Atlantic Forest in Espírito Santo State, Brazil. **Biodiversity and Conservation**, v. 19, n. 1, p. 37, 2010.

CURI, Melissa Volpato. *et al.* Conhecimento Tradicional e Previsões Meteorológicas: Agricultores Familiares e As “Experiências de Inverno” no Semiárido Potiguar. **V Rev. Econ. NE**, Fortaleza, v. 44, n. especial, p. 383-402, jun. 2013.

DA CUNHA, Luiz Vital F. Cruz e DE ALBUQUERQUE, Ulysses Paulino. Quantitative ethnobotany in an atlantic forest fragment of northeastern Brazil. Recife, pernambuco- Brasil. **Environmental Monitoring and Assessment**, v.114, p. 1-25, mar. 2006.

DA SILVA, Barbosa, *et al.* Uso de plantas medicinais na comunidade quilombola da Barra II – Bahia, Brasil, **Boletín Latinoamericano y del Caribe de Plantas Medicinales y Aromáticas**, v. 11, n. 5, p. 435-453, set. 2012.



DARROZ, Luis Marcelo, *et al.* As fases da lua e os acontecimentos terrestres: a crença de diferentes níveis de instrução. **Revista Latino-Americana de Educação em Astronomia - RELEA**, n. 16, p. 73-85, 2013.

DE ALMEIDA, Cecília de Fátima Castelo *et al.* Intracultural variation in the knowledge of medicinal plants in an urban-rural community in the Atlantic Forest from Northeastern Brazil. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, v. 2012, 2012.

DE ALMEIDA, NEUSA G. CORANTES NATURAIS: USO E APLICAÇÃO INDUSTRIAL, ITAL, Campinas 2008.

DE BRITO, Mariana Reis. e SENNA-VALLE, Luci. Plantas medicinais utilizadas na comunidade caiçara da Praia do Sono, Paraty, Rio de Janeiro, Brasil, *Acta Botanica Brasilica*, v.25, n.2, p. 363-372, abr. 2011.

DE LIMA, Alessandro, *et al.* Composição química e compostos bioativos presentes na polpa e na amêndoa do pequi (*Caryocar brasiliense*, Camb.). Jaboticabal, SP. *Revista Brasileira de Fruticultura*, v. 29, n. 3, p. 695-698, dez. 2007.

DE MEDEIROS, Patrícia Muniz; LADIO, Ana Haydée; ALBUQUERQUE, Ulysses Paulino. Patterns of medicinal plant use by inhabitants of Brazilian urban and rural areas: A macroscale investigation based on available literature. *Journal of ethnopharmacology*, v. 150, n. 2, p. 729-746, 2013.

DE MORAES, Moacir Tuzzin *et al.* Fontes agroenergéticas: a cultura do tungue (*Aleurites* spp.). Cascavel, v. 5, n. 3, p. 108-122, 2012.

DE OLIVEIRA, D. R., *et al.* Estudo etnofarmacognóstico da saracuramirá (*Ampelozizyphus amazonicus* Ducke), uma planta medicinal usada por comunidades quilombolas do Município de Oriximiná-PA, Brasil. **ACTA Amazonica**, v. 41, n. 3, p. 383–392, 2011.

DE OLIVEIRA, Rogerio Ribeiro. MATA ATLÂNTICA, PALEOTERRITÓRIOS E HISTÓRIA AMBIENTAL, **ambiente & sociedade**, Campinas, v. 10, n. 2, p.11- 23, jul-dez. 2006.

DE OLIVEIRA, Lázaro Ribeiro. Uso popular de plantas medicinais por mulheres da comunidade quilombola de furadinho em vitória da conquista, Bahia, Brasil. **Revista Verde** (Pombal - PB - Brasil), v. 10, n.3, p 25 - 31, jul-set. 2015.

DECRETO Nº 6.040, DE 7 DE FEVEREIRO DE 2007. Institui a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2007/Decreto/D6040.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Decreto/D6040.htm) Acesso em 20 mar. 2018

DIEGUES, Antonio Carlos. Etnoconservação: novos rumos para a proteção da natureza nos trópicos. São Paulo, NUPAUB-USP, Hucitec, Annablume, v. 2, 2000.

DIEGUES, Antônio Carlos Sant'Ana; VIANA, Virgílio M. Comunidades tradicionais e manejo dos recursos naturais da Mata Atlântica: coletânea de textos apresentados no Seminário - **Alternativas de Manejo Sustentável de Recursos Naturais do Vale do Ribeira**, realizado entre 15 a 19 de jun. 1999. Editora HUCITEC, 2004.

DITT, Eduardo. *et al.* Conservação da biodiversidade por meio da atividade extrativista em comunidades quilombolas. **Revista Brasileira de Ciências Ambientais**. N. 27, mar. 2013.

EMBRAPA. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária Notícias. Agroindústria Pesquisa desenvolve corantes naturais de frutas tropicais com potencial funcional. 2017. Disponível em: <<https://www.embrapa.br/busca-de-noticias/-/noticia/23670438/pesquisa-desenvolve-corantes-naturais-de-frutas-tropicais-com-potencial-funcional>> Acesso em: 23 ago. 2018.

ERICSON, Jenny. A participatory approach to conservation in the Calak- mul Biosphere Reserve, Campeche, Mexico. **Landscape and Urban Planning**, v. 74, p. 242–266, 2006.

ETKIN, Nina L. e TICKTIN, Tamara. Integrating Ethnographic and Ecological Perspectives for Ethnopharmacology Field Research, v. 1, 2005.

FCP. Fundação Cultural Palmares (FCP). 2015. Disponível em: <<http://www.palmares.gov.br/>> Acesso em 13 jan. 2017.

FCP. Certificação Quilombola. Fundação Cultural Palmares (FCP). 2019. Disponível em: <[http://www.palmares.gov.br/?page\\_id=37551](http://www.palmares.gov.br/?page_id=37551)> Acesso em 05 mar. 2019.

FEIJÓ, Aline Machado. **Plantas medicinais utilizadas por idosos com diagnóstico de Diabetes mellitus no tratamento dos sintomas da doença**. Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Pelotas (UFPel), Dissertação, Botucatu Rev. Bras. Pl. Med., v.14, n.1, p. 50-56, 2012.

FERNANDEZ, Annelise Caetano Fraga; DE OLIVEIRA, Rogério Ribeiro; DE OLIVEIRA DIAS, Marcia Cristina. Plantas exóticas, populações nativas: humanos e não humanos na paisagem de uma UC de Proteção Integral. Tessituras: **Revista de Antropologia e Arqueologia**, v. 3, n. 1, p. 121, 2015.

FILHO, Valdir Cechinel e YUNES, Rosendo A. Estratégias para a obtenção de compostos farmacologicamente ativos a partir de plantas medicinais. Conceitos sobre modificação estrutural para otimização da atividade. Santa Catarina, **QUÍMICA NOVA**, v. 21, n. 1, fev. 1997.

Flora do Brasil 2020 em construção. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/>>. Acesso em: 28 Ago. 2018.

FORZZA, Rafaela Campostrini, Catálogo de Plantas e Fungos do Brasil, vol. 2, 2010.

FREIBERGER, Mariângela Brito *et al.* Crescimento inicial e nutrição de cedro (*Cedrela fissilis* vell.) em função de doses de nitrogênio. Viçosa-MG, **Revista Árvore**, v. 37, n. 3, p. 385-392, mai. 2013.

Fundação SOS Mata Atlântica e Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE). Atlas dos Remanescentes Florestais da Mata Atlântica - Mapeamento dos Sistemas Coseiros. 2018. Disponível em: <[http://mapas.sosma.org.br/site\\_media/download/SOSMA\\_Atlas-da-Costa\\_Final.pdf](http://mapas.sosma.org.br/site_media/download/SOSMA_Atlas-da-Costa_Final.pdf)> Acesso em 17 jul. 2018.

FUNDART. Quilombos. Prefeitura municipal de Ubatuba, 2014. Disponível em: <https://fundart.com.br/tradicao/comunidades/quilombos/> Acesso em: 18 jun. 2018.

GAGNO, Camilla C. *et al.* Efeitos de uma preparação fitoterápica da Pastoral da Saúde de Vila Velha, ES, na colpocitologia de ratas ooforectomizadas. **Natureza on line**, v. 6 n. 2, p. 73-78, 2008.

GARLET, Tanea Maria Bisognin e IRGANG, Bruno. E. Plantas medicinais utilizadas na medicina popular por mulheres trabalhadoras rurais de Cruz Alta, Rio Grande do Sul, Brasil. **Rev. Bras. Pl. Med**, v. 4, n. 1, p. 9 - 18, jul. 2001.

GAVIN, Michael C. Conservation implications of rainforest use patterns: mature forests provide more resources but secondary forests supply more medicine. **Journal of Applied Ecology**, v. 46, n. 6, p. 1275-1282, 2009.

GILMORE, Michael. P. e YOUNG, Jason C. The use of participatory mapping in ethnobiological research, biocultural conservation, and community empowerment: a case study from the Peruvian Amazon. **Journal of Ethnobiology**, v. 32, p. 6-29, 2012.

GOEBEL, Allison. Process, perception and power: notes from participatory research in a Zimbabwean resettlement area. *Development and Change - The Hague Then London*, v. 29, p. 277-305, 1998.

GOIS, Maria. Etnobotânica de espécies vegetais medicinais no tratamento de transtornos do sistema gastrointestinal, Campinas. **Rev. Bras. Pl. Med.**, v. 18, n. 2, p. 558-562, jun. 2016.

GOMEZ-BELOZ, Alfredo. Plant use knowledge of the Winikina Warao: the case for questionnaires in ethnobotany. **Economic Botany**, v. 56, n. 3, p. 231-241, 2002.

GRASSER, Susanne, *et al.* Children as ethnobotanists: methods and local impact of a participatory research project with children on wild plant gathering in the Grosses Walsertal Biosphere Reserve. Austria, **Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine**, v. 12, n. 46, 2016.

GUAADAOU, Abdelkarim. What is a Bioactive Compound? A Combined Definition for a Preliminary Consensus. **International Journal of Nutrition and Food Sciences**. Oujda-Marrocos: v. 3, n. 3, p. 174-179, mai. 2014.

HAMILTON, Alan *et al.* The purposes and teaching of applied ethnobotany. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO), 2003.

HANAZAKI, Natalia. **Conhecimento e uso de plantas, pesca e dieta em comunidades caiçaras do município de Ubatuba (SP)**. 1997. Tese de Doutorado. Instituto de Biociências da Universidade de São Paulo. Departamento de Ecologia Geral.

HANAZAKI, Natalia *et al.* Diversity of plant uses in two Caiçara communities from the Atlantic Forest coast, Brazil. **Biodiversity & Conservation**. Brazil, v. 9, p. 597-615, 2000.

HEINRICH, M., *et al.* Fundamentals of pharmacognosy and phytotherapy, London: Churchill Livingstone. 2004.

HITZIGER, Martin, *et al.* Maya phytomedicine in Guatemala, Can cooperative Research change ethnopharmacological paradigms? **Journal of Ethnopharmacology**. Guatemala, v.186, p. 61-72, mar. 2016.

HUNN, Eugene. Ethnobiology in four phases. **Journal of Ethnobiology**, v. 27, n. 1, p. 1-10, 2007.

International Society of Ethnobiology. Código de Ética da ISE (com adições em 2008). 2006. Disponível em: <<http://www.ethnobiology.net/ethics.php>> Acesso em 28, jun. 2018.

ISHIKAWA, Tati. **Estudo fitoquímico e biológico do cambucá *Plinia edulis* (Vell.) Sobral-Myrtaceae**. 2008. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

ITESP. FUNDAÇÃO INSTITUTO TERRAS DE SÃO PAULO. Relatório técnico-científico sobre os remanescentes da comunidade de Quilombo de Camburi Ubatuba-SP. 2002. Disponível em: <[http://www.itesp.sp.gov.br/br/info/acoes rtc/RTC\\_Cambury.pdf](http://www.itesp.sp.gov.br/br/info/acoes rtc/RTC_Cambury.pdf)> Acesso em: 20 jun. 2018.

ITESP. FUNDAÇÃO INSTITUTO TERRAS DE SÃO PAULO. Assistência a Quilombos, Quilombos de São Paulo. 2018. Disponível em: <[http://www.itesp.sp.gov.br/br/info/acoes/assitencia\\_quilombos.aspx](http://www.itesp.sp.gov.br/br/info/acoes/assitencia_quilombos.aspx)> Acesso em 20 jun. 2018.

JOHNSON, Nancy. The practice of participatory research and gender analysis in natural resource management. *Natural Resources Forum*. UK- USA, v. 28, p. 189–200, 2004.

JOVCHELEVICH, Pedro e CÂMARA, Francisco Luis Araújo. Influência dos ritmos lunares sobre o rendimento de cenoura (*Daucus carota*), em cultivo biodinâmico. **Revista Brasileira de Agroecologia**, v. 3, n. 1, 2008.

KALIBO, Humphrey Wafula e MEDLEY, Kimberly E. Participatory resource mapping for adaptive collaborative management at Mt. Kasigau, Kenya. *Landscape and Urban Planning*. v. 82, n. 3, p. 145-158, set. 2007.

KAUR, Rupinder e KAUR, Sukhbir. Evaluation of in vitro and in vivo antileishmanial potential of bergenin rich *Bergenia ligulata* (Wall.) Engl. root extract against visceral leishmaniasis in inbred BALB/c mice through immunomodulation. **Journal of traditional and complementary medicine**, v. 8, n. 1, p. 251-260, 2018.

KAWA, Nicholas C. How Religion, Race, and the Weedy Agency of Plants Shape Amazonian Home Gardens. **Culture, Agriculture, Food and Environment** v. 38, p. 84–93, dez. 2016.

KONCHAR, Katie M. *et. al.* Adapting in the Shadow of Annapurna: A Climate Tipping Point. Ghimire Source: **Journal of Ethnobiology**, USA. Society of Ethnobiology, v. 35, n. 3, p. 449-471.

KURTZ, Bruno Coutinho e DE ARAUJO, Dorothy Sue Dunn. Composição florística e estrutura do componente arbóreo de um trecho de Mata Atlântica na Estação Ecológica Estadual do Paraíso, Cachoeiras de Macacu, Rio de Janeiro, Brasil. **Rodriguésia** v. 51, n. 78/115, p. 69-112. 2000

MACIEL, Maria Aparecida M., PINTO, Angelo C. E VEIGA JR., Valdir F. Plantas medicinais: a necessidade de estudos multidisciplinares. **Quim. Nova**, V. 25, N. 3, p. 429-438, 2002.

MAGRINI, Viviane. Estudo fitoquímico dos extratos de folhas, galhos e cascas do caule de *Calycophyllum spruceanum* Benth para testes de potencial de cosmético funcional. Dissertação (Instituto de Química, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”). 2016.

MALINOWSKI, Bronislaw. Objeto, método e alcance desta pesquisa. Desvendando máscaras sociais, v. 2, p. 39-61, 1990.

MARTINELLI Gustavo e MORAES Miguel Avila, 2013. **Livro vermelho da flora do Brasil** / texto e organização Gustavo Martinelli, Miguel Avila Moraes; tradução Flávia Anderson, Chris Hieatt. - 1. ed. - Rio de Janeiro: Andrea Jakobsson: Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro, 2013.

MATOS, Dalva M. Silva e PIVELLO, Vânia R. O impacto das plantas invasoras nos recursos naturais de ambientes terrestres: alguns casos brasileiros. **Ciência e Cultura**, v. 61, n. 1, p. 27-30, 2009.

MEDLEY, Kimberly E. e KALIBO, Humphrey W. An ecological framework for participatory ethnobotanical research at Mt. Kasigau, Kenya. *Field Methods*, v. 17, n. 3, p. 302-314, 2005.

MERZOUKI, A.; ED-DERFOUFI, F.; MESA, J. Molero. Contribution to the knowledge of Rifian traditional medicine. II: Folk medicine in Ksar Lakbir district (NW Morocco). **Fitoterapia**, v. 71, n. 3, p. 278-307, 2000.

MIRANDA, Tatiana Mota *et al.* Existe utilização efetiva dos recursos vegetais conhecidos em comunidades caiçaras da Ilha do Cardoso, estado de São Paulo, Brasil?. **Rodriguésia** - Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro, v. 62, n. 1, 2011.

MMA. Ministério do Meio ambiente. Boletim regional, urbano e ambiental. Instituto de Pesquisa Econômica aplicada, IPEA. 2009.

MMA. Ministério do Meio ambiente. Área da Mata Atlântica é habitada por 70% da população brasileira. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/informma/item/9818-%C3%A1rea-da-mata-atl%C3%A2ntica-%C3%A9-habitada-por-70-da-popula%C3%A7%C3%A3o-brasileira>> Acesso em 25 jul. 2018.

MMA. Ministério do Meio Ambiente. 2018. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/areas-protegidas/unidades-de-conservacao/o-que-são>> Acesso em 17 jun. 2018.

MOREIRA, Déborah Luíza e GUARIM-NETO, Germano. Los usos múltiples de las plantas de Sabana: un estudio de la comunidad "Sitio Pindura", Rosário Oeste, Mato Grosso, Brasil. *Polibotánica*, n. 27, p. 159-190, 2009.

MOREIRA, Fabiane Ramos e OLIVEIRA, Franciella Queiroz. LEVANTAMENTO DE PLANTAS MEDICINAIS E FITOTERAPICOS UTILIZADOS NA COMUNIDADE QUILOMBOLA-PONTINHA DE PARAÓPEBA, MINAS GERAIS, BRASIL. **Revista Brasileira de Ciências da Vida**, v. 5, n. 5, 2017.

MORI, S. A., *et al.* Manual de manejo do herbário fanerogâmico. Ilhéus: Centro de Pesquisas do Cacau. v. 24, p. 104, 1985.



MOSSE, D. People's knowledge, participation and patronage: operations and representations in rural development. In: Cooke, B., Kothari, U. (Eds.). *Participation: The New Tyranny?* New York: Zed Books, p. 16–35, 2001.

MOTA, Renata; DIAS, Henrique Machado. Quilombolas e recursos florestais medicinais no sul da Bahia, Brasil. *Interações (Campo Grande)*, v. 13, n. 2, 2012.

NABHAN, Gary Paul; WYNDHAM, Felice; LEPOFSKY, Dana. Ethnobiology for a Diverse World Ethnobiology Emerging From a Time of Crisis. **Journal of Ethnobiology**, v. 31, n. 2, p. 172-175, 2011.

NEGI, Vikram S.; MAIKHURI, R. K.; RAWAT, L. S. Non-timber forest products (NTFPs): a viable option for biodiversity conservation and livelihood enhancement in central Himalaya. **Biodiversity and Conservation**, v. 20, n. 3, p. 545-559, 2011.

NEGRI, Giuseppina; RODRIGUES, Eliana. Essential oils found in the smoke of "tira-capeta", a cigarette used by some quilombolas living in pantanal wetlands of Brazil. **Revista Brasileira de Farmacognosia**, v. 20, n. 3, p. 310-316, 2010.

NETA, Lindanor Gomes Santana. **Caracterização e avaliação do potencial de bioativos e atividades antioxidantes de genipa americana l desidratado**. Dissertação (Mestrado em Ciência dos Alimentos). Faculdade de Farmácia na Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2014.

NETO, F.R.G. *et al.* Estudo Etnobotânico de plantas medicinais utilizadas pela Comunidade do Sisal no município de Catu, Bahia, Brasil. **Rev. Bras. Pl. Med.**, Campinas, v. 16, n. 4, p. 856-865, 2014.

NETO, Germano Guarim; GONÇALVES, Karina Gondolo; DE DAVID, Margô. SINOPSE BOTÂNICA DA SUBFAMÍLIA MIMOSOIDEAE (FABACEAE) PARA A FLORA DE MATO GROSSO, BRASIL. *FLOVET-Boletim do Grupo de Pesquisa da Flora, Vegetação e Etnobotânica*, v. 1, n. 7, 2015.

NOLAN, Justin; TURNER, Nancy. Ethnobotany: the study of people-plant relationships. **Ethnobiology** (Hoboken, Wiley-Blackwell, 2011), 2011.

DE OLIVEIRA, Flávia Camargo *et al.* Avanços nas pesquisas etnobotânicas no Brasil. **Acta bot. bras.**, v. 23, p. 590-605, 2009.

OROFINO, Gabriela Guimarães *et al.* Local knowledge about dugout canoes reveals connections between forests and fisheries. *Environment, Development and Sustainability*, v. 20, p. 1-21, dez. 2018.

OTANI, Malimiria Norico *et al.* Caracterização sociocultural dos agricultores familiares de Ubatuba, Estado de São Paulo. **Informações Econômicas**, v. 41, n. 4, p. 17-28, 2011.

PANIAGUA-ZAMBRANA, Narel Y. *et al.* Who should conduct ethnobotanical studies? Effects of different interviewers in the case of the Chácobo Ethnobotany project, Beni, Bolivia. *Journal of ethnobiology and ethnomedicine*, v. 14, n. 1, p. 9, 2018.

PEIXOTO, Gustavo Luna *et al.* Composição florística do componente arbóreo de um trecho de Floresta Atlântica na Área de Proteção Ambiental da Serra da Capoeira Grande, Rio de Janeiro, RJ, Brasil. **Acta Botanica Brasilica**, v. 18, n. 1, p. 151-160, 2004.

PESM. Parque Estadual Serra do Mar. 2018. Disponível em: <<http://www.parqueestadualserradomar.sp.gov.br/pesm/sobre/>> Acesso em 28 jul. 2018.

PETENON, Daniela; PIVELLO, Vânia Regina. Plantas invasoras: representatividade da pesquisa dos países tropicais no contexto mundial. **Natureza & Conservação**, v. 6, n. 1, p. 65-77, 2008.

PRADO, HELBERT MEDEIROS; MURRIETA, RUI SÉRGIO SERENI. A etnoecologia em perspectiva: origens, interfaces e correntes atuais de um campo em ascensão. **Ambiente & Sociedade**, v. 18, n. 4, p. 139-160, 2015.

QUINTANILHA, Lanúzia Grandini; LOBÃO, Adriana Quintella. Flora of Rio de Janeiro: Myristicaceae. **Rodriguésia**, v. 68, n. 1, p. 85-89, 2017.

REGO, Rocha *et al.* Levantamento etnobotânico em comunidade tradicional do assentamento Pedra Suada, do município de Cachoeira Grande, Maranhão, Brasil. **Acta Agronômica**, v. 65, n. 3, p. 284-291, 2016.

RIBEIRO, Fernando Selles; YOSHINO, Shinji; RIBEIRO, Tina Bimestre Selles. O Processo de implantação do Programa Luz para Todos em Ubatuba, São Paulo. In: LATINAMERICAN CONGRESS ON ELECTRICITY GENERATION AND TRANSMISSION. p. 1-9, 2009.

ROCHELLE, André Luis Casarin; CIELO-FILHO, Roque; MARTINS, Fernando Roberto. Florística e estrutura de um trecho de Floresta Ombrófila Densa Atlântica Submontana no Parque Estadual da Serra do Mar, em Ubatuba/SP, Brasil. **Biota neotropica**, v. 11, n. 2, p. 1-10, 2011.

RODRIGUES, Eliana; CARLINI, Elisaldo Luiz de Araújo. Levantamento etnofarmacológico realizado entre um grupo de quilombolas do Brasil. **Arquivos Brasileiros de Fitomedicina Científica**, v. 1, n. 2, p. 80-87, 2003.

RODRIGUES, Eliana; CARLINI, E. A. Plants used by a Quilombola group in Brazil with potential central nervous system effects. *Phytotherapy Research: An International Journal Devoted to Pharmacological and Toxicological Evaluation of Natural Product Derivatives*, v. 18, n. 9, p. 748-753, 2004.

RODRIGUES, Eliana. Usos rituais de plantas que indicam ações sobre o Sistema Nervoso Central pelos índios Krahô, com ênfase nas psicoativas. 2001.

RODRIGUES, Eliana. Plants of restricted use indicated by three cultures in Brazil (Caboclo-river dweller, Indian and Quilombola). **Journal of Ethnopharmacology**, v. 111, n. 2, p. 295-302, 2007.

RODRIGUES, Eliana, *et al.* Preliminary Investigation of the Central Nervous System Effects of ‘Tira-capeta’ (Removing the Devil), a Cigarette used by some Quilombolas living in Pantanal Wetlands of Brazil. **PHYTOTHERAPY RESEARCH**. Phytother. Res. v. 22, p. 1248–1255, 2008.

ROSSATO, Silvia C. *et al.* ETHNOBOTANY OF CAIÇARAS OF THE ATLANTIC FOREST COAST (BRAZIL). **Economic Botany**. V. 53, n. 4, pp. 387-395. 1999

RELATÓRIO TÉCNICO-CIENTÍFICO SOBRE OS REMANESCENTES DA COMUNIDADE DE QUILOMBO DE CAMBURI, UBATUBA-SP. FUNDAÇÃO INSTITUTO DE TERRAS DO ESTADO DE SÃO PAULO “JOSÉ GOMES DA SILVA”. PDF. Abr, 2002.

RUSCHEL, Ademir Roberto *et al.* Evolução do uso e valorização das espécies madeiráveis da Floresta Estacional Decidual do Alto-Uruguai, SC. **Ciência Florestal**, v. 13, n. 1, p. 167-178, 2003.

SANTILLI, Juliana. Os Direitos Indígenas e a Constituição. In Terras Indígenas & Unidades de Conservação da natureza: o desafio das sobreposições. organização Fany, Ricardo. São Paulo: Instituto Socioambiental, 2004.

SANTOS, Edison Luís. INFOEDUCAÇÃO E CULTURA QUILOMBOLA: Uma perspectiva de diálogo entre sujeitos e saberes. **Revista da Associação Brasileira de Pesquisadores/as Negros/as (ABPN)**, v. 3, n. 6, p. 95-111, 2012.

SCHULTES, Richard Evans. The role of the ethnobotanist in the search for new medicinal plants. *Lloydia*, v. 25, p. 257-266, 1962.

SHRESTHA, Sushma; MEDLEY, Kimberly E. Landscape Mapping: Gaining “Sense of Place” for Conservation in the Manaslu Conservation Area, Nepal. **Journal of Ethnobiology**, v. 36, n. 2, p. 326-347, 2016.

SIEBER, Shana Sampaio *et al.* Participatory methods in ethnobiological and ethnoecological research. In: Methods and techniques in Ethnobiology and Ethnoecology. Humana Press, New York, NY. p. 39-58. 2014.

DA SILVA, Simone Rezende. **Camburi, território de brancos, negros e índios no limite do consenso caiçara: transformações de uma população tradicional camponesa.** 2004. Tese de Doutorado.

SIMÕES, Eliane. **O dilema das decisões sobre populações humanas em Parques = jogo compartilhado entre técnicos e residentes no Núcleo Picinguaba.** Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Campinas, SP. 2010. Tese de doutorado.

SIMÕES, Eliane; DA COSTA FERREIRA, Lucia; JOLY, Carlos Alfredo. O Dilema de Populações Humanas em Parques: gestão integrada entre técnicos e residentes no Núcleo Picinguaba. Sustentabilidade em Debate, v. 2, n. 1, 2011.

SOUZA, Grasielly Rocha *et al.* Atividade antinociceptiva do extrato etanólico das folhas de *Morus nigra* L. (Moraceae). **Journal of Basic and Applied Pharmaceutical Sciencies**, v. 36, n. 1, 2015.

STEPP, John Richard. Advances in ethnobiological field methods. *Field Methods*, v. 17, n. 3, p. 211-218, 2005.

TOLEDO, Victor M. *et al.* Indigenous peoples and biodiversity. *Encyclopedia of biodiversity*, v. 3, p. 451-463, 2001.

TULER, Amélia Carlos. **Levantamento etnobotânico na comunidade rural de São José da Figueira, Durandé, MG, Brasil.** Alegre: UFES. Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Centro de Ciências Agrárias, Universidade Federal do Espírito Santo, 2011.

VILELA, J. S.; FARO, A. R.; SIMÕES, E. Elaboração participativa do Acordo de Manejo de produtos florestais de origem vegetal utilizados para o artesanato em Camburi, Ubatuba-SP. PDF. 2008.

VIU, Alessandra F. M; DE OLIVEIRA VIU, Marco Antônio; DE OLIVEIRA CAMPOS, Letícia Zenóbia. Etnobotânica: uma questão de gênero?. **Revista Brasileira de Agroecologia**, v. 5, n. 1, 2010.

VOLP, Ana Carolina Pinheiro; RENHE, Isis Rodrigues Toledo; STRINGUETA, Paulo Cesar. Pigmentos naturais bioativos. *Alimentos e Nutrição Araraquara*, v. 20, n. 1, p. 157-166, 2009.

WOLVERTON, Steve. Ethnobiology 5: interdisciplinarity in an era of rapid environmental change. **Ethnobiology Letters**, v. 4, p. 21-25, 2013.

ZANK, Sofia; HANAZAKI, Natalia. The coexistence of traditional medicine and biomedicine: A study with local health experts in two Brazilian regions. **PloS one**, v. 12, n. 4, p. e0174731, 2017.

ZILLER, S. R.; ZALBA, S. M.; ZENNI, R. D. Modelo para o desenvolvimento de uma estratégia nacional para espécies exóticas invasoras. [SI]: **The Nature Conservancy**. 2007.

## ANEXOS

### ANEXO I - Cadastro no SISBIO (Para coleta e transporte de material biológico - plantas)



Ministério do Meio Ambiente - MMA  
Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio  
Sistema de Autorização e Informação em Biodiversidade - SISBIO

#### Autorização para atividades com finalidade científica

<b>Número: 51199-1</b>	<b>Data da Emissão: 30/09/2015 14:10</b>	<b>Data para Revalidação*: 29/10/2016</b>
* De acordo com o art. 28 da IN 03/2014, esta autorização tem prazo de validade equivalente ao previsto no cronograma de atividades do projeto, mas deverá ser revalidada anualmente mediante a apresentação do relatório de atividades a ser enviado por meio do Sisbio no prazo de até 30 dias a contar da data do aniversário de sua emissão.		

#### Dados do titular

Nome: Eliana Rodrigues	CPF: 115.061.578-82
Título do Projeto: Etnobotânica Participativa: conservação e desenvolvimento local no Parque Estadual da Serra do Mar ? Núcleo Picinguaba, Ubatuba, SP, Brasil.	
Nome da Instituição : UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO - UNIFESP	CNPJ: 60.453.032/0001-74

#### Cronograma de atividades

#	Descrição da atividade	Início (mês/ano)	Fim (mês/ano)
1	levantamento etnobotânico nas 2 comunidades Quilombolas do PESM - Picinguaba	11/2015	12/2016
2	diagnóstico do estado de conservação das plantas	06/2016	12/2017
3	devolutiva para a comunidade e planejamento das próximas fases do projeto maior: desenv. local	12/2017	06/2018

**ANEXO II** - Cadastro no SISGEN (CGEN-MMA), para acesso a conhecimento tradicional das duas comunidades quilombolas.



**Ministério do Meio Ambiente**  
**CONSELHO DE GESTÃO DO PATRIMÔNIO GENÉTICO**  
SISTEMA NACIONAL DE GESTÃO DO PATRIMÔNIO GENÉTICO E DO CONHECIMENTO TRADICIONAL ASSOCIADO

**Comprovante de Cadastro de Acesso**  
**Cadastro nº A648D14**

A atividade de acesso ao Conhecimento Tradicional Associado, nos termos abaixo resumida, foi cadastrada no SisGen, em atendimento ao previsto na Lei nº 13.123/2015 e seus regulamentos.

Número do cadastro: **A648D14**  
Usuário: **Eliana Rodrigues**  
CPF/CNPJ: **115.061.578-82**  
Objeto do Acesso: **Conhecimento Tradicional Associado**  
Finalidade do Acesso: **Pesquisa**

**Espécie**

**ainda em processo de identificação taxonômica**

**Fonte do CTA**

**CTA de origem identificável diretamente com provedor**

**Provedor**

**José Pedro Braga**  
**Vinturante Manoel de Assunção**  
**Cirillio da Conceição Braga**  
**Onófria de Oliveira**  
**Luciana Vieira**  
**Aparecida de Oliveira Braga**  
**Maria Aparecida Vieira**  
**Maria Aparecida de Serqueira Braga**  
**Maria Alice dos santos**  
**Alcides Alves Jorge**  
**Crenilda Pereira da Cruz**  
**Maria Angélica Silva Gomes**  
**Domingos Lucio de Abreu**  
**Moisés Firmino Soares**  
**Euclides Lúcio Júnior**  
**Osiel Soares**  
**Maximiano Firmino Soares**  
**Isac Soares**  
**Eliete Soares**  
**Silvestre Braga**



**Ginacil dos Santos**

**Luciano Vieira**

**José Firmino**

Título da Atividade:

**Etnobotânica Participativa: conservação e desenvolvimento local no Parque Estadual da Serra do Mar – Núcleo Picinguaba, Ubatuba, SP, Brasil.**

**Equipe**

**Eliana Rodrigues**

**Universidade Federal de São Paulo**

**Ricardo Garcia**

**Herbário Municipal (PMSP) – Secretaria Municipal do Ver**

**Sumiko Honda**

**Herbário Municipal (PMSP) – Secretaria Municipal do Ver**

**Sonia Aragaki**

**Instituto de Botânica (IBt)**

**Glyn Mara Figueira**

**UNICAMP - CPQBA**

**Fernando Cassas Salles Machado**

**UNIFESP**

**Bruno Conde**

**UNIFESP**

**Viviane Kruel**

**Jardim Botânico do Rio de Janeiro**

**Fernanda Fragoso**

**UNIFESP**

**Thamara Sauini**

**UNIFESP**

**Priscila Matta**

**USP**

**Priscila Baptistella Yazbek**

**UNIFESP**

Data do Cadastro:

**11/12/2017 11:23:06**

Situação do Cadastro:

**Concluído**



Conselho de Gestão do Patrimônio Genético  
Situação cadastral conforme consulta ao SisGen em **11:17** de **13/12/2017**.



SISTEMA NACIONAL DE GESTÃO  
DO PATRIMÔNIO GENÉTICO  
E DO CONHECIMENTO TRADICIONAL  
ASSOCIADO - **SISGEN**

**ANEXO III - Autorizações INICIAL da Comissão Técnico-Científica do Instituto Florestal (COTEC)** (Para coletar plantas e realizar pesquisa no Parque Estadual da Serra do Mar)



*PROCESSO SMA Nº.  
INTERESSADO  
ASSUNTO*

*EQUIPE*

*VIGÊNCIA*

SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO FLORESTAL

Rua do Horto, 931 – CEP 02377-000 – S. Paulo, SP - Brasil - Fone: (0xx11) 2231-8555  
[www.iflorestal.sp.gov.br](http://www.iflorestal.sp.gov.br)

: 260108 – 009.510/2015  
: Eliana Rodrigues  
: Etnobotânica Participativa: conservação e desenvolvimento local no Parque Estadual da Serra do Mar – Núcleo Picinguaba, Ubatuba, SP, Brasil  
: Eliana Rodrigues, Fernando C. S. Machado, Glyn Mara Figueira, Larissa de Souza Pereira, Sidnei Raimundo, Bruno Esteves Conde, Ricardo José Francischetti Garcia e Sônia Aragaki  
: Novembro de 2015 a novembro de 2017

Carta COTEC nº 17/2016 D174/2015 TN

São Paulo, 13 de janeiro de 2016

Senhora  
Eliana Rodrigues  
Rua Barra do Campo, 86  
São Paulo-SP  
CEP: 03.129-020  
Tel.: (11) 9-7238-3880  
E-mail: [68.eliana@gmail.com](mailto:68.eliana@gmail.com)

**ANEXO IV - Autorizações FINAL (incluindo os novos membros da equipe) da Comissão Técnico-Científica do Instituto Florestal (COTEC)**



*PROCESSO SMA Nº.*

*INTERESSADO*

*ASSUNTO*

*EQUIPE*

*VIGÊNCIA*

SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO FLORESTAL

Rua do Horto, 931 – CEP 02377-000 – S. Paulo, SP - Brasil - Fone: (0xx11) 2231-8555

[www.iflorestal.sp.gov.br](http://www.iflorestal.sp.gov.br)

: 260108 – 009.510/2015

: Eliana Rodrigues

: Encaminha o Projeto de Pesquisa: "Etnobotânica Participativa: conservação e desenvolvimento local no Parque Estadual da Serra do Mar – Núcleo Picinguaba, Ubatuba, SP, Brasil"

: Eliana Rodrigues, Fernando C. S. Machado, Glyn Mara Figueira, Larissa de Souza Pereira, Sidnei Raimundo, Bruno Esteves Conde, Ricardo José Francischetti Garcia, Sônia Aragaki, Priscila Yazbek, Thamara Sauini, Fernanda Fragoso, Stephanie Hoehne, Lucas Antal Cruz e Felipe Passero

: Novembro de 2015 a novembro de 2017

Carta COTEC nº 272/2017 D174/2015 PH

São Paulo, 10 de Março de 2017.

Senhora

Eliana Rodrigues

Rua Barra do Campo, 86

São Paulo-SP

CEP: 03.129-020

Tel.: (11) 9-7238-3880

E-mail: [68.eliana@gmail.com](mailto:68.eliana@gmail.com)

## ANEXO V - Autorização do Comitê de Ética em Pesquisa da UNIFESP/EPM (CEP/EPM) (Para a realização desta pesquisa na UNIFESP)

Ministério da Saúde

**Plataforma Brasil**

[principal](#) [sair](#)

[Público](#) [Pesquisador](#) [Alterar Meus Dados](#)


**Cadastros**

**DETALHAR PROJETO DE PESQUISA**

**DADOS DA VERSÃO DO PROJETO DE PESQUISA**

**Título da Pesquisa:** Etnobotânica Participativa: conservação e desenvolvimento local no Parque Estadual da Serra do Mar, Núcleo Picinguaba, Ubatuba, SP, Brasil.  
**Pesquisador Responsável:** Eliana Rodrigues  
**Área Temática:**  
**Versão:** 3  
**CAAE:** 54981216.2.0000.5505  
**Submetido em:** 23/02/2017  
**Instituição Proponente:** Escola Paulista de Medicina  
**Situação da Versão do Projeto:** Aprovado  
**Localização atual da Versão do Projeto:** Pesquisador Responsável  
**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

**COORDENADOR**

Comprovante de Recepção:  PB\_COMPROVANTE\_RECEPCAO\_872222

## ANEXO VI – Termo de Anuência Prévia do Quilombo do Cambury.

### TERMO DE ANUÊNCIA PRÉVIA PARA A REALIZAÇÃO DO ESTUDO

*Etnobotânica Participativa: conservação e desenvolvimento local no Parque Estadual da Serra do*

*Mar – Núcleo Picinguaba, Ubatuba, SP, Brasil.*

#### FINALIDADE DA PESQUISA

A presente pesquisa tem por finalidade a realização de uma série de estudos sobre o conhecimento que a comunidade “Quilombo do Cambury” tem em relação às plantas de seu ambiente.

#### QUAL É A IMPORTÂNCIA DA PESQUISA

O registro do conhecimento sobre plantas realizado por membros da comunidade, chamados de “colaboradores locais” unido à ferramenta científica da universidade, pode ser um instrumento para avaliar a fragilidade do ambiente, o registro de técnicas de manejo, ao mesmo tempo em que pode ser utilizado como meio de valorização dos saberes populares.

#### O QUÊ SERÁ PESQUISADO

Será pesquisada a relação que a comunidade tem com as plantas em seu ambiente. Os “colaboradores locais” serão orientados pela equipe do projeto para o registro do conhecimento popular com a técnica científica. Serão produzidos diversos formulários relativos aos diversos usos que são feitos das plantas. Se houver interesse da comunidade, a equipe poderá auxiliar na produção de cartilhas e documentário sobre estes usos, fortalecendo e valorizando o conhecimento local; sendo portanto registro importante para futuros projetos e futuras gerações.

#### COMO SERÁ PESQUISADO

A ferramenta científica utilizada para que se obtenham dados para a realização da pesquisa são as fichas de dados aplicadas pelos “colaboradores locais”, selecionados pela própria comunidade. Através de entrevistas com alguns membros da comunidade, os especialistas nos usos de plantas: alimentares, artesanais, medicinais, corantes, aromáticas, utilizadas na construção de casa e barcos, entre outras; será resgatada a cultura local. Caso aceite em participar deste estudo, o especialista será convocado para participar de algumas tarefas; como entrevistas, listagem de plantas conhecidas e usadas na região, mostrar o uso em seu cotidiano, ajudar os pesquisadores e os “colaboradores locais” na coleta de amostras e no desenvolvimento das demais atividades do projeto.

#### PERÍODO E LOCAIS DA PESQUISA

A pesquisa acontecerá entre os meses de outubro de 2015 e outubro de 2017 nas casas, quintais e em matas similares localizados no espaço da comunidade. A maior parte dos pesquisadores ficará hospedada em uma casa por eles alugada próximo a este quilombo, sendo as visitas realizadas mensalmente com a duração de 3 a 4 dias. Os botânicos irão para o quilombo nos meses de maior floração e/ou frutificação das plantas, a fim de oferecer um curso de coleta de plantas e de realizar parte da sua identificação, trocando experiências entre a ciência acadêmica e o conhecimento local sobre o reconhecimento das plantas; enquanto a Eng. Agrônoma Glyn irá à campo a cada 4 meses.

*masdesta*



### A EQUIPE DE TRABALHO

Instituição	Membro da equipe	Especialidade	Posição atual
Universidade Federal de São Paulo - UNIFESP	Profa. Dra. Eliana Rodrigues	Etnobotânica	Coordenadora do Centro de Estudos Etnobotânicos e Etnofarmacológicos e responsável por este projeto
	Fernando C.S. Machado	Licenciatura	graduando
Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP	Dra. Glyn M. Figueira	Engenheira Agrônoma	Pesquisadora Associada do projeto
	Larissa de S. Pereira	Bióloga	doutoranda
Universidade Federal de Juiz de Fora - UFJF	Bruno Esteves Conde	Biólogo	doutorando
Herbário Municipal Manequinho Lopes – Secretaria do Verde do Estado de São Paulo - DEPAVE	Dr. Ricardo J.F. Garcia	Botânico	Curador deste Herbário e Pesquisador Associado do projeto
	Felipe F. Pascalichio	Engenheiro Agrônomo	Funcionário deste Herbário
	Sumiko Honda	Bióloga	Funcionária deste Herbário
Escola de Artes, Ciências e Humanidades da Universidade de São Paulo (EACH-USP)	Sidnei Raimundo	Geógrafo	Pesquisador Associado do projeto

### OS RECURSOS PARA A PESQUISA

As despesas geradas pelos pesquisadores em pró da realização da presente pesquisa (transporte, alimentação, hospedagem, materiais eletrônicos e demais materiais utilizados) deverão ser financiadas pela FAPESP (Fundação de Amparo à Pesquisa do estado de São Paulo). Caso não tenhamos este apoio, pretendemos solicitar verba para o Programa de Extensão Universitária - PROEX / UNIFESP.

### RESULTADOS DA PESQUISA E FORMAS DE DIVULGAÇÃO

O desenvolvimento deste estudo proporcionará o avanço na pesquisa em etnobotânica (estudo da relação entre homens e plantas), na medida que fornece uma nova abordagem desta disciplina, quer seja na participação dos próprios moradores locais no registro de seus conhecimentos; mas sobretudo trará avanços para os métodos da etnobotânica que visam conservação e desenvolvimento local. Além disso, como continuidade deste projeto, pretende-se construir um plano de manejo de uso de uma destas plantas, também com a participação dos moradores locais. As plantas registradas e coletadas pelos próprios moradores ficarão no quilombo para serem manipuladas por toda a comunidade e proporcionar a interação sobre o conhecimento popular entre as gerações locais; algumas amostras delas ficarão depositadas no Herbário Manequinho Lopes e no do Instituto Florestal. Existem dois tipos de dados a serem divulgados a partir desse projeto: 1) o uso das plantas em si, dentro dos contextos culturais locais. O cruzamento e comparação entre os usos de plantas pelos dois quilombos em estudo (da Fazenda e Cambury) certamente trará contribuições científicas acerca das diferenças/semelhanças entre os usos dos mesmos recursos disponíveis neste bioma mata Atlântica. Tais resultados poderão ser publicados na forma de artigos científicos e cartilhas; além de serem documentados por meio audiovisual; e 2) um método inovador da etnobotânica aplicado no presente projeto; na medida em que envolve a própria comunidade no registro de sua cultura - utilizando

*marcelo*

métodos da ciência acadêmica - promove a valorização dos conhecimentos locais e incentiva a tomada de decisão sobre o uso desses recursos pela própria comunidade.

#### **IMPACTOS SOCIAIS, CULTURAIS E AMBIENTAIS DA PESQUISA**

A equipe é qualificada para a realização da presente pesquisa (Engenheiros Agrônomos, Etnobotânicos, Biólogos e Botânicos); entretanto, poderá haver uma intervenção, ainda que pequena, no local quanto a alguns costumes. Neste sentido, a equipe procurará provocar o menor constrangimento, incomodo, consumo, produção de lixo e possíveis problemas que poderiam ser gerados ao longo do desenvolvimento do projeto. As plantas ou partes de delas coletadas em suas casas ou matas apenas serão levadas quando através de uma avaliação prévia for constatado que não correrá nenhum risco de prejudicar sua existência, em virtude de sua abundância na área.

#### **RESPEITO ÀS FORMAS DE ORGANIZAÇÃO SOCIAL E DE REPRESENTAÇÃO POLÍTICA TRADICIONAL**

Durante as reuniões comunitárias foram identificados os líderes locais, para que pudessem representar a respectiva comunidade neste Termo. Os participantes terão total liberdade para se retirar do estudo a qualquer momento e por quaisquer motivos, uma vez que serão respeitados os indivíduos e as instituições sociais locais por parte dos pesquisadores.

#### **DIREITOS E RESPONSABILIDADES DE CADA PARTE NA EXECUÇÃO DO PROJETO E EM SEUS RESULTADOS**

Caberá aos pesquisadores capacitar os "colaboradores locais" no estudo em apreço, conforme mencionado nos itens anteriores, fornecendo tanto orientações intelectuais quanto materiais; para a coleta dos dados biológicos e culturais. Aos "colaboradores locais" caberá desenvolver o estudo, participando de todas as suas fases: levantamento, checagem e organização de dados por meio de cartilha e/ou documentário; bem como documentação do estudo por meio de fotos/films. Os "colaboradores locais" terão o direito de desistir do estudo a qualquer momento, podendo indicar outro membro do grupo para substituí-lo, ou não. Os pesquisadores terão o direito de entrar nas áreas do quilombo para realizar a pesquisa junto a eles e de publicar dados/fotos/films resultantes do estudo, desde que previamente autorizado pelos moradores locais. Os trabalhos, em nenhuma situação, serão remunerados, por mais que a urgência local seja geração de renda, o primeiro plano será gerarmos conhecimento através das atividades propostas no trabalho.

#### **DIREITO DE RECUSA AO ACESSO A CTA ASSOCIADO OU NÃO AO PATRIMÔNIO GENÉTICO**

Os moradores do quilombo, durante ou depois da reunião comunitária onde este Termo de Anuência Prévia (TAP) for apresentado, terão o direito de recusar este TAP, e por consequência, negar o acesso por parte dos pesquisadores ao seu conhecimento tradicional associado ao patrimônio genético ou não.

#### **DA REPARTIÇÃO DE BENEFÍCIOS**

Como a pesquisa não tem fins comerciais ou econômicos - tendo como objetivo capacitar os moradores locais de dois quilombos no registro de seu conhecimento local - não haverá repartição de benefícios econômicos.

Os dois quilombos serão beneficiados com esta pesquisa da seguinte forma:

- a) Parte de seus moradores será capacitada a registrar a sua própria cultura;
- b) Os dados obtidos neste registro poderão ser utilizados por toda a comunidade para a tomada de decisão sobre o desenvolvimento local futuro, inclusive para a confecção das trilhas temáticas para turismo, tal como a trilha de plantas medicinais;
- c) Vivenciarão a troca de experiências entre a ciência botânica acadêmica e a botânica local;

*msd*



- d) Auxiliarão no diagnóstico preliminar do potencial de conservação das plantas registradas no estudo, facilitando futuros estudos de conservação x desenvolvimento na área;
- e) Este estudo promoverá a troca de experiências sobre o uso de plantas para diversas finalidades, entre as diferentes geração dos quilombos, incentivando os mais jovens a valorizarem a sua cultura.

#### CONTATOS

Eliana (11 972 383 880; 68.eliana@gmail.com);

Glyn (19 21392850; glyn@cpqba.unicamp.br);

Fernando (11 943 326 780; fernando.csm90@gmail.com);

Bruno (32 32326057; bcondebio@hotmail.com);

Larissa (19 998519299; souzapereira.larissa@gmail.com);

Ricardo (11 55746201; rjfgarcia@estadao.com.br) e

Sidnei Raimundo (11 30918861; sraimundo@usp.br).

Pelo presente termo, atestamos que estamos cientes e que concordamos com a realização da pesquisa acima proposta, tendo sido garantido nosso direito de recusar o acesso ao conhecimento tradicional associado ao patrimônio genético durante o processo de obtenção da anuência prévia.

LOCAL: Quilombo Cambury DATA: 02/06/2015

NOME: Maria Alice dos Santos

RG: 25.583.617.X

CPF: 155.125.648-70



Maria Alice dos Santos

Maria Alice dos Santos  
Presidente da Associação

"Remanescentes de Quilombo do Cambury"





## **ANEXO VII – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido**

O Sr.(a) está sendo convidado(a) como voluntário(a) a participar da pesquisa “Etnobotânica Participativa: conservação e desenvolvimento local no Parque Estadual da Serra do Mar – Núcleo Picinguaba, Ubatuba, SP, Brasil”. Nesta pesquisa pretendemos realizar levantamentos etnobotânicos entre dois Quilombos do Parque Estadual da Serra do Mar (PESM) – Núcleo Picinguaba, Ubatuba, Brasil - com a participação do(a) senhor(a) e outros moradores, denominados "colaboradores locais".

equipe técnica junto aos "colaboradores locais" irão produzir diagnóstico do potencial de conservação das espécies utilizadas pelas comunidades, indicando possíveis impactos no seu uso.

Para esta pesquisa, faremos esse questionário e compararemos os resultados entre os indivíduos. Por se tratar de uma pesquisa de análise de dados, ela não apresenta riscos. A pesquisa contribuirá para o diagnóstico do potencial de conservação das espécies e o desenvolvimento de plano de manejo de uso de pelo menos uma das plantas em estudo.

Para participar deste estudo o(a) Sr.(a) não terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira. Apesar disso, caso sejam identificados e comprovados danos provenientes desta pesquisa, o Sr.(a) tem assegurado o direito à indenização. O Sr.(a) poderá procurar o pesquisador em caso de qualquer dúvida em relação ao projeto e poderá procurar o CEP/UNIFESP em caso de dúvidas quanto à ética do projeto. Terá o esclarecimento sobre o estudo em qualquer aspecto que desejar e estará livre para participar ou recusar-se a participar. Esse termo está sendo disponibilizado em 2 vias originais, uma para ficar com o participante e outra para ficar com o pesquisador. A sua participação é voluntária e a recusa em participar não acarretará qualquer penalidade ou modificação na forma em que o Sr.(a) é atendido(a) pelo pesquisador, que tratará a sua identidade com padrões profissionais de sigilo.

Os resultados da pesquisa estarão à sua disposição quando finalizada e a disseminação dos resultados obtidos neste projeto será feita mediante publicações científicas, com prévia e devida autorização das comunidades que participaram do estudo. Seu nome ou o material que indique sua participação não será liberado sem a sua permissão e o(a) Sr.(a) não será identificado(a) em nenhuma publicação que possa resultar.

Os dados e instrumentos utilizados na pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador responsável por um período de 5 (cinco) anos, e após esse tempo serão destruídos. Os pesquisadores tratarão a sua identidade com padrões profissionais de sigilo, atendendo a

legislação brasileira (Resolução Nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde), utilizando as informações somente para os fins acadêmicos e científicos.

CEP – Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humano - UNIFESP

Rua Botucatu, 572, 1º andar – Conjunto 14 - CEP: 04023061/ São Paulo – SP – Brasil

tel: +55 (11) 55711062/ fax: (11) 55397162

Eliana Rodrigues - Pesquisadora:

Centro de Estudos Etnobotânicos e Etnofarmacológicos

Universidade Federal de São Paulo

Departamento de Ciências Biológicas

Rua Prof. Artur Riedel, 275 - Jardim Eldorado

09972-270 - Diadema, SP, Brasil

Fone: +55 (11) 3319-3300 e-mail: ceeunifesp@gmail.com; cee@unifesp.br;

68.eliana@gmail.com

---

Assinatura do participante

---

Assinatura do pesquisador

## ANEXO VIII – Termo de Autorização de Uso de Imagem

Eu,

\_\_\_\_\_,  
portador da cédula de identidade nº. \_\_\_\_\_ CPF nº  
\_\_\_\_\_. **AUTORIZO** a gravar em vídeo ou fotografia e veicular minha  
imagem e depoimentos em qualquer meio de comunicação para fins didáticos, de pesquisa e  
divulgação de conhecimento científico sem quaisquer ônus e restrições.

Fico ainda **autorizada**, de livre e espontânea vontade, para os mesmos fins, a cessão de direitos  
da veiculação, não recebendo para tanto qualquer tipo de remuneração.

Cidade, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2015.

\_\_\_\_\_  
assinatura

## **ANEXO IX - FICHA DE DADOS PESSOAIS DOS ENTREVISTADOS**

Código:\_\_\_\_\_

Nome:\_\_\_\_\_

Sexo: ( ☐ ) F ( ☐ ) M    Idade:\_\_\_\_\_ Escolaridade:\_\_\_\_\_

Com quem aprendeu sobre o uso das plantas/animais:\_\_\_\_\_

Ocupação:\_\_\_\_\_

Data:\_\_\_\_\_ Obs:\_\_\_\_\_

## ANEXO X - FICHA DE DADOS ETNOBOTÂNICOS

Data: \_\_\_\_\_

Código (o mesmo número da coleta da planta): \_\_\_\_\_

Nome popular da planta: \_\_\_\_\_

Parte(s) utilizada(s):



Uso:

( ) comida/tempero

( ) remédio

( ) artesanato

( ) construção de casas

( ) construção de barcos ( ) canoas ( ) remos

( ) perfumes

( ) tintura/corante

( ) combustível (lenha/óleo)

( ) cosmético (shampoo, creme, hidratante)

( ) ornamental (enfeite a casa)

( ) outro qual? \_\_\_\_\_

Tem algum preparo antes do uso?

Como coleta a parte a ser utilizada: \_\_\_\_\_

Tem fase da lua certa para coletar esta planta? ( ) sim ( ) não. Se sim: ( ) cheia ( ) nova ( ) minguante ( ) crescente  
Por que? \_\_\_\_\_

Tem época do mês certa para coletar esta planta? ( ) sim ( ) não. Se sim, qual e por que? \_\_\_\_\_

Tem época do ano certa para coletar esta planta? ( ) sim ( ) não. Se sim, qual e por que? \_\_\_\_\_

Homens ou mulheres podem coletar esta planta? ( ) sim ( ) não. Se não, por que? \_\_\_\_\_

Tem dificuldade em encontrar esta planta para coleta? ( ) sim ( ) não. Se sim, gostaria de ter ela perto da sua casa? ( ) sim ( ) não

Obs: \_\_\_\_\_

## ANEXO XI – FICHA DE DADOS ETNOFARMACOLÓGICOS

Data da entrevista: \_\_\_\_\_

Código da planta: \_\_\_\_\_

Entrevistado: \_\_\_\_\_

Nome da planta utilizada: \_\_\_\_\_

Indicação terapêutica: \_\_\_\_\_

Parte(s) utilizada(s): \_\_\_\_\_

Quantidade: \_\_\_\_\_

Modo de preparo: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Via de administração: \_\_\_\_\_

Dose: \_\_\_\_\_

Duração de uso: \_\_\_\_\_

Contra-indicações: \_\_\_\_\_

Efeito adversos: \_\_\_\_\_

Existe algum alimento que você não pode comer quando consome essa planta?

\_\_\_\_\_

## ANEXO XII – FICHA DE COLETA BOTÂNICA

Código da planta: \_\_\_\_\_

Nome(s)

popular(es): \_\_\_\_\_

Nome

científico: \_\_\_\_\_

Família: \_\_\_\_\_

—

Origem: ( ) exótica ( ) nativa

Ocorrência: ( ) espontânea ( ) cultivada ( ) rara ( ) frequente

Observações sobre propagação: ( ) sementes ( ) estacas

Aroma (parte) \_\_\_\_\_, sabor (parte)

\_\_\_\_\_ Obs: \_\_\_\_\_

Substância exsudada (parte): \_\_\_\_\_ (cor): \_\_\_\_\_

(aroma): \_\_\_\_\_ (consistência): \_\_\_\_\_

Hábito: ( ) árvore ( ) arbusto ( ) Herbácea ( ) Epífita ( ) Aquática ( ) trepadeira ( ) outra ( )

Floração: época \_\_\_\_\_

coloração \_\_\_\_\_

Frutificação: época \_\_\_\_\_

coloração \_\_\_\_\_

Coletor(a): \_\_\_\_\_

—

Local de

coleta: \_\_\_\_\_

Lat/Long: \_\_\_\_\_

—

Fotógrafo(a): \_\_\_\_\_ N° da

foto: \_\_\_\_\_

Data da coleta: \_\_\_\_\_ N° de registro no herbário: \_\_\_\_\_